

М. В. ПАНОВ

СОВРЕМЕННЫЙ
РУССКИЙ
ЯЗЫК
фонетика

*Допущено
Министерством высшего и среднего
специального образования СССР
в качестве учебника для студентов
филологических специальностей
университетов и педагогических институтов*



МОСКВА «ВЫСШАЯ ШКОЛА» 1979

ББК 81.2Р-9

П 16

Рецензенты:

*Кафедра русского языка МГУ
(зав. кафедрой проф. Горшкова К. В.);
старший научный сотрудник Пауфошима Р. Ф.
(Институт русского языка АН СССР)*

Панов М. В.

П 16 Современный русский язык. Фонетика: Учебник
для ун-тов. — М.: Высш. школа, 1979. — 256 с.

В пер.: 75 к.

В книге дается не только артикуляционная классификация звуков русского языка, но и акустическая; детально освещены суперсегментные единицы (слог, ударение, интонация). Весь материал излагается в фонологическом аспекте. Ряд глав посвящен новым, развивающимся отраслям фонетики: социологии произносительных норм, фонетике разговорной речи, фонетике поэтических текстов. Особое внимание уделено орфоэпии. В конце книги — ответы на задания, предметный и именной указатели.

П $\frac{70102-190}{001(01)-79}$ 134—79

4602010000

ББК 4Р
81.2Р-9

ОТ АВТОРА

Эта книга является учебником для студентов университетов. Ее цель — дать необходимый объем фактических сведений о звуковой системе русского языка и воспитать у студента умение мыслить лингвистически, т. е. умение верно понимать языковые факты.

Книга написана в соответствии с университетской программой по современному русскому литературному языку.

Автор опирался на опыт и традиции преподавания курса фонетики в Московском городском педагогическом институте (до 1958 г.) и на филологическом факультете Московского государственного университета.

В библиографии к каждой главе книги из огромного количества работ по русской фонетике рекомендуются те, которые наиболее важны для формирования научных взглядов студента.

Рукопись этой книги прочли (полностью или частично) Г. А. Барина, В. В. Борисенко, Е. А. Брызгунова, Л. Н. Булатова, М. Я. Гловинская, К. В. Горшкова, Е. А. Земская, Н. Е. Ильина, И. С. Ильинская, Л. Л. Касаткин, С. М. Кузьмина, В. П. Мурат, Р. Ф. Пауфощима, О. С. Широков. Их ценные советы помогли улучшить рукопись. Спасибо им за это.

Автор посвящает эту книгу памяти своего учителя, замечательного лингвиста, одного из создателей Московской лингвистической школы Александра Александровича Реформатского.

1. ПОНЯТИЕ О ФОНЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

1. Зачем изучать фонетику? Фонетика — учение о звуковой стороне языка.

Она полезна во многих практических делах, но не менее важно ее теоретическое значение: она учит молодого филолога понимать, что язык — единая, стройная, умная, внутренне согласованная целостность. Закономерности языка проще понять на фонетике, потому что сама фонетика проще лексики и грамматики. Проверить новую теорию, испытать правильность новых лингвистических взглядов удобно на материале фонетики.

И фонетика, действительно, вот уже в течение двух веков является опытным полем языкознания. Новые идеи испытывают на фонетическом материале, на звуках языка, а потом переносят на грамматику, лексику и смотрят, как там получится. И нередко бывало, что законы, оправдавшие себя в области фонетики, оказывались общезыковыми, т. е. верными и для грамматики, и для лексики. Изменения во взглядах на язык нередко начинаются с фонетики.

Вот почему фонетика так важна для образования и — больше — для воспитания филолога.

2. Устная и письменная речь. Именно для воспитания (и даже — для перевоспитания). Изучать фонетику — значит не только запомнить ряд сведений, но гораздо больше: научиться правильно, неискаженно оценивать факты живой речи. Студента, приступающего к занятиям по фонетике, ждет серьезная и упорная работа.

Фонетика требует от каждого, кто начинает ее изучать, изменения точки зрения на звучащую речь. Привычный взгляд такой: писаная речь — это дело серьезное, уважаемое. Произносимая речь — пустяковая вещь. Это как раз тот ложный взгляд, с которым надо расстаться.

На самом деле звуковая речь «главнее» письменной. Каждый человек говорит больше, чем пишет (и обычно слушает больше, чем читает). Сначала человек учится говорить и лишь потом — писать. Навыки письменной речи ложатся поверх навыков устной и от них зависят.

Когда мы читаем «про себя» (не вслух), даже когда просто думаем, мы полностью не освобождаемся от навыков говорения. Если мы говорим вслух, в мышцах языка усиливаются биотоки; их можно уловить с помощью приборов. Оказывается, и в том случае, когда человек о чем-нибудь молча усиленно думает (например, решая задачу), биотоки в мышцах языка усиливаются, как и при говорении. Язык приходит в возбуждение, хотя заметных движений и не делает. Биотоки говорят о заторможенном движении, о том, что мышцы языка активизированы, не просто отдыхают. Таким образом, даже размышление «про себя» связано с активностью языка, органа устной речи. (О таких заторможенных движениях языка при думании писал еще И. М. Сеченов).

Значит, от навыков устной речи мы не свободны и тогда, когда молча читаем, пишем, думаем.

Попробуем это проверить. Прочтите, не двигая ни языком, ни губами, такие стихи:

*Погасло зарево заката.
Повсюду сумрак и покой.
Молчанием душа объята...
Вдруг соловей запел за рекой!*

Вы заметили, что последний стих выпадает из ритма. Первые три — ямб, ударения на четных слогах. В последнем стихе ударения нарушают ямбический порядок. Значит, читая «про себя», вы воспринимаете ударение. Но оно не отмечено в письменной речи. Оно — факт устной речи. Следовательно, даже при молчаливом чтении мы не забываем о произносительной стороне языка.

3. Звук и буква. Письмо — одежда устной речи. Оно передает, «изображает» устную речь. Звук произносят и слышат, букву пишут и читают. (Прочсть букву — значит, произнести звук, который буква обозначает. Звук все-таки произносится, а буква — читается).

Букву и знак путать нельзя. А часто путают; притом всегда страдает звук: его называют буквой (сказывается преклонение перед письменной речью). Говорят: «Слушая Яхонтова, я наслаждаюсь каждым словом, каждой буквой». Как будто, выступая на сцене, он писал, а не произносил стихи!

Буква — это фигурная линия, рисунок (недаром многие художники прославились как мастера рисованного шрифта). Рисунок произнести нельзя.

Путаница между звуком и буквой не безобидна. Один филолог, не знающий фонетики, нашел «блестящую инструментовку на е» в таких стихах Тютчева:

*Слезы людские, о слезы людские,
Льетесь вы ранней и поздней порой...*

Филолог думает, будто в этих строках повторяется звук [э] (они «инструментированы на е»). На самом деле звук [э]¹ здесь ...не встречается ни разу!

Задание 1. У буквы «ж» есть справа и слева, снизу и сверху завитушки. Произнесите звук [ж]. Протяните его. Есть ли завитушки у звука [ж]? справа или слева? сверху или снизу?

Неразличение звука и буквы мешает понять строение языка. И. А. Бодуэн де Куртенэ писал: кто смешивает звук и букву, письмо и язык, «тот только с трудом отучится, а может быть и никогда не отучится смешивать человека с паспортом, национальность с алфавитом, человеческое достоинство с чином и званием», т. е. сущность с чем-то внешним.

4. Понятие о системе. Звуки языка, все вместе, составляют систему. Что такое система? Это слово сейчас очень часто употребляют в книгах по лингвистике. А понимают по-разному. Наиболее плодотворно такое понимание.

Система — такая совокупность единиц, в которой каждая единица определяется всеми остальными единицами. Здесь непонятно слово «определяется». В каком смысле определяется? «Определяется» — значит получает свою характеристику, свою качественную определенность.

Говорят: «Без племянников человек не дядя». Эта поговорка хорошее наглядное пособие, чтобы понять отношения в системе. Гражданин А обладает качеством дяди (имеет определенные обязанности, испытывает чувство родственной привязанности), пока есть совсем другое лицо, некто Б, племянник. Нет Б — и у А нет качества «дядя».

В системе бывает так: признаки, существенные для данной единицы, зависят от того, какие есть другие единицы. Как только другие единицы («племянники»)

¹ Тот, который обычно изображается буквой «е»: *нет* = [н'эт], *пел* = [п'эл] и т. д. Значок ['] показывает мягкость согласного: [н'] = н^б.

изменяться, в частном случае — исчезнут, то непременно изменится и данная единица.

Примеры. В древнерусском языке было три числа: единственное, двойственное и множественное. Двойственное число обозначало два предмета: *И рече ему буй туръ Всеволодъ: одинъ братъ, одинъ свѣтъ свѣтлый ты, Игорю, оба есвъ Святъславличя*. Это место из «Слова о полку Игореве» повествует о двух братьях Святославичах; *есвъ* — двойственное число глагола *быть*; *есвъ* == == ‘мы оба есть’. *Ваю храбрая сердца... закалена* == ‘Ваши (два) храбрые сердца закалены’; все слова стоят в двойственном числе.

Было: система из форм единственного, двойственного, множественного числа. Формы двойственного числа исчезли. Возникло другое соотношение: система из форм единственного и множественного числа. Но эти формы уже не те, которые были (хотя бы они и звучали так же, как раньше). Раньше форма множественного числа значила: ‘больше двух’. Теперь: ‘не один, больше одного, много’ (всякое много, не только больше двух, но и два).

Изменилось и значение форм единственного числа (хотя это менее заметно). Раньше они означали: ‘не два, не много’ (были противопоставлены двум разным формам: двойственного и множественного числа). Теперь: ‘не много’.

Здесь формы числа ведут себя как единицы системы.

Другой пример. У какого-то слова было две падежные формы, например, одна — для им. падежа, другая — для всех косвенных. Вторая форма исчезла, перестала употребляться. Сколько падежных форм у слова? Ответ: ни одной, оно не изменяется по падежам. «Без племянников человек не дядя».

Так ведут себя единицы в системе.

5. Систему образуют знаки. Свойством «быть системой» обладают совокупности знаков. Что такое знак? Красный свет в «окне» светофора, запрещающий проезд; ехидное подмигивание; билет на поезд; рука человека, «голосующего» на дороге; звонок телефона; красный цвет пожарной машины; слово и предложение; стук аппарата, передающего телеграмму; пароль; флаг над крепостью — все это знаки. Мы живем в море знаков. Мы понимаем и сами создаем тысячи и тысячи всяких знаков.

Чтобы был знак, нужны: а) обозначающее; б) обозначаемое; в) условная (не естественная, не природная) связь между ними.

Обозначающее — то, что могут воспринимать наши органы чувств, предмет или его свойство (например, красный свет светофора).

Обозначаемое — смысл, значение: понятие или представление (например: 'Стой!').

Наконец, нужна условная связь между тем и другим. Сам по себе красный свет не имеет значения 'стой!' Люди условились, что красный свет — останавливающий. Легко можно представить, что где-нибудь в том же значении употребляется, например, синий свет.

Знак — это условная (принятая в данном коллективе) связь между обозначаемым и обозначающим.

Иногда слово *знак* используют, чтобы назвать только одно обозначающее, материальную данность, а не совокупность «обозначающее и обозначаемое», например, сам красный свет, а не красный свет + значение 'стой!' При таком словоупотреблении правильным окажется утверждение: знак сам по себе лишен содержания. В этой книге слово *знак* употребляется в ином (сосюррианском) значении, и это надо помнить при чтении.

Слово — несомненный знак. Например, [дом] — ряд звуков, это обозначающее; смысл слова: 'жилое здание' — обозначаемое. Связь между тем и тем условная: в других языках для того же значения используется другое обозначающее.

А сам звук — он тоже соединяет эти две стороны знака? Например: *О!* — выражает удивление. Но не звук [о], а слово, междометие. Тот же звук в слове [дом] не выражает удивления.

Итак: значение имеют слова, их значимые части (например, окончание, корень и т. д.); звук именно как звук значения в языке не имеет. Он — не знак.

Но звуки языка всегда являются составной частью настоящих знаков: слов, окончаний, корней и т. д. Постоянно участвуя в языковых знаках, будучи их неотъемлемой частью, звуки языка сами заразились знаковыми свойствами. Они ведут себя как знаки. Мы в этом не раз убедимся.

6. Нет систем из одного знака. В системе качественная определенность каждой единицы создается всеми другими единицами. А если всех других нет? Если весь набор единиц состоит из одной только единицы?

Тогда этой одиночке нечем быть определенной. Ей неоткуда получить свою характеристику. Она не имеет

ее. Она как член системы не существует. Значит, нет систем, состоящих из одной единицы.

Проверим, так ли? верно ли, что нет знакомых систем, состоящих из одного знака? А билет в автобусе? Ведь он — один, одного образца. Но — несомненный знак. Все-таки и здесь система состоит из двух единиц: 1) билет, 2) отсутствие билета. У билета обозначающее — бумажка установленного образца, обозначаемое — 'за проезд уплачено'. Связь того и другого, конечно, не природная. У другого знака той же системы: обозначающее — отсутствие такой бумажки; обозначаемое — 'за проезд не уплачено' (или 'нет оснований считать, что за проезд уплачено'). Связь условная. Мы могли бы настаивать, чтобы ввели такую систему: в автобус входят пассажиры; те, кто платят за проезд, отрывают синий билет; те, кто не платят, отрывают лиловый. Потом входит контролер и штрафует всех, у кого лиловый билет. Понятно без объяснений, что эта система хуже общепринятой. Но как знаковая система она вполне равноценна ей. Предъявить лиловую бумажку или предъявить «ничего» — это одно и то же, с точки зрения системы: в обоих случаях существует система из двух знаков (не из одного!).

Значимое отсутствие означающего есть тоже знак. Или по-другому: отсутствие знака, противопоставленное наличию знака, есть тоже знак.

Значит, пример с билетами (а также со звонком телефона, с красным цветом пожарной машины...) не опровергает, что нет систем из одной единицы. Это остается верным.

Продолжим наши примеры. Предположим, существует некий язык. В нем три согласных: [п, т, к] и два гласных: [а, у]. В словах после каждого согласного идет один гласный, либо [а], либо [у]. Слова, значит, имеют такой вид: [патуку́], [катату́], [пупу́], [какука́] и т. д. Сколько гласных единиц в этой системе? Две: [а, у].

Представим, что все гласные [а] изменились в [у]. Слова теперь выглядят так: [путуку́], [кутуту́], [пупу́], [кукуку́] и т. д. Сколько теперь гласных единиц в системе этого языка? Хочется сказать: одна — [у]. Но это неверно. Ведь после каждого согласного звук [у] — непременно его сосед «справа». Всегда только [у]. Значит, в нашем воображаемом языке (в системе!) нет гласных единиц.

Действительно, вот к вам подошел человек из той страны, где говорят на «путуку»-языке. Он представился

«Тукуп...» — а последний гласный фамилии вы не слышали. Станете ли вы его переспрашивать? Нет: его фамилия *Тукупу*. Иного быть не может (ведь фамилии в этом языке, надо думать, — слова, и имеют звуковой вид, обычный для слов).

Предположим, дети пишут диктант на «путуку»-языке. Вслушиваются ли они в гласные, чтобы их верно написать? Это не нужно, гласные можно не слушать — в них нельзя ошибиться. Пиши, слышал или не слышал, после каждой согласной буквы букву «у». И, скорее всего, письмо для такого языка было создано такое: «птк», «пп»; не писали бы гласные, и так ясно, как надо прочесть: [путуку́], [пупу́] и т. д.

Гласный, именно потому, что он один — [у] — превратился в способ произнесения, в способ осуществления соседнего согласного. И говорящие, скорее всего, не смотрели бы на него как на особь, они не выделяли бы его в речевой цепи. Спроси их, сколько звуков в слове [туку́], и они ответят два: [ту] и [ку]. Гласные для них были бы не звуком, а призвуком.

Итак: хотя гласный [у] произносится, и даже часто — после каждого согласного, его как члена фонетической системы нет¹. Он не нужен для узнавания слов, для их различения. Потому что — один-одинешенек. А систем из одного элемента не существует.

Этот же вывод можно записать так: $2 - 1 = 0$.

А и Б составляли систему; А — пропало; что осталось? В системе — ничего.

Итак:

1. Система из одного знака невозможна.

2. В системе $2 - 1 = 0$.

Добавим:

3. Если нет выбора — нет и системы.

Когда есть две единицы, то есть выбор: та или другая, одна из двух. Нет выбора — значит, единиц не две, а одна; а если одна — не имеет системного характера, не образует систему. Очевидно, третье утверждение справедливо и имеет тот же смысл, что первые два.

Для систем верна и такая закономерность:

4. Элемент, который всегда — сопроводитель другого элемента, не может быть самостоятельным знаком.

¹ Языки, придуманные здесь, не так уж фантастичны. На них похож по своей структуре язык аранта (Австралия).

Если есть А и Б, притом Б всегда сопровождает А, то Б — не особый знак¹. Собычной житейской точки зрения это легко понять: тень предмета — не особый предмет. Тень никогда — кроме сказок Андерсена и Шамиссо — не является одна, без предмета; а предмет может прожить и без тени (когда солнце в зените).

Выдумаем опять особый язык. В нем есть два гласных звука: [â] (т. е. [a] с носовым оттенком) и простой звук [a]. Слова имеют такое строение:

[tââmâm], [bânân], [padâmât], [natân].

Сколько гласных единиц в этой системе?

Гласный носовой [â] появляется перед [м, н] (всегда перед ними и только перед ними), т. е. носовой гласный — перед носовыми согласными. Значит, носовой оттенок гласного — это влияние соседнего [м] или [н], это их тень. Тень — не особый предмет. Значит, в нашем воображаемом языке нет двух системных единиц: [a] и [â]. Чисто физически, с помощью аппаратуры, именно такие звуки и будут обнаружены, но различие между ними не системно, не является отличием этих звуков как членов системы.

Наша формула «элемент, всегда сопутствующий другому элементу, не является самостоятельным знаком» — тождественна с другими: « $2 - 1 = 0$ » и т. д. В самом деле:

1. Если перед [м] и [н] возможен только гласный [â], то перед [м] и [н] налицо «система» из одного гласного — лжесистема, ее на самом деле нет. С другой стороны — в остальных случаях, не перед [м] и [н], возможен только гласный [a] — тоже «система» из одного гласного — поэтому ее нет! Оба гласные — не в счет!

2. Были бы возможны перед [м] и [н] два гласных, [â] и какой-нибудь другой — тогда [â] был бы членом системы. Но двух гласных нет, а известно: $2 - 1 = 0$, следовательно, нет и этого одинокого гласного [â] — как члена системы.

3. Нет выбора — произносить [â] или [a]: в каждом окружении какой-нибудь один из них. Будь в этом

¹ При этом: если единица А может появляться без Б, то А в этих случаях самостоятельный знак, а Б, поскольку он всегда спутник только единицы А, все-таки остается тенью А. Тогда налицо два знака: А и $\overline{АБ}$; $\overline{АБ}$ — целостная, нечленимая единица.

языке два слова [tân] и [тан] — значит, был бы выбор: в одном и том же окружении язык выбирает (и мы, произнося эти слова) гласный [â] — для одного слова, гласный [a] — для другого. Но нет: в сочетании звуков [tân] возможен только [â]. Нет выбора!

4. Носовой оттенок у гласного [â] — тень следующего носового согласного, его всегдашний сопроводитель. Значит, он как системная величина не существует. А в других случаях не существует неносовой оттенок, он тоже сопроводитель — неносовых согласных.

Все четыре вывода — одна и та же мысль, по-разному выраженная. Все они говорят о главном свойстве всякой системы. В дальнейшем мы будем пользоваться то одной, то другой из этих формулировок, где какая будет удобнее.

Наконец, пример не искусственный, а из современного русского языка. Установлено, что после твердых согласных русский гласный [o] произносится (под ударением) как дифтонгоид [yo]. Он начинается краткой неслоговой частью [ʏ] (значок [ʏ] поднят над строкой, чтобы показать мимолетность этого звука). Дифтонгоидность [o] свойственна всем говорящим по-русски как на родном языке. Однако заметить призывок тем, для кого русский язык — родной, не так-то просто.

Стоит изменить условия опыта — и *y*-образный приступ окажется слышным совершенно ясно. Притом прояснится, что он и не такой уж краткий. Условия такие: будем прослушивать запись, пустив ее «сзади наперед», перевернув ленту, запечатлевшую звуки. Тогда-то, при обратном («инверсальном») слушании, и обнаружится этот призывок [ʏ].

Почему так? Почему он не слышен, когда ленту пускаем «как надо» (или когда просто слушаем речь), а стоит ее перевернуть, слушать звуки в обратном порядке, — и призывок вот он, тут?

Слушаем слово [тот]; в более точной транскрипции: [tʏot]. После согласного, перед [o] — призывок [ʏ] — неизбежен (в стандартном русском произношении). Выбора нет: произносить ли здесь [ʏ] или не произносить. Здесь, в этих произносительных условиях, [ʏ] составляет «систему» из одной единицы, т. е. лжесистему. Поэтому-то призывок нам и не слышен: наши механизмы восприятия звуков речи и их переработки в мозгу так устроены, что отбрасывают, отшвыривают все данные,

лишенные знаковой ценности. Все, что порождено несистемными отношениями, остается за порогом внимания, — например — [ʏ] перед [o].

Другое дело, когда мы повернем запись другим концом. Тогда последовательность звуковых кусков меняется: не [tʏot], а [toʏt]. Призвук [ʏ] теперь не перед [o], призвук оказался после. А в этом месте он не является неизбежным. После [o] возможны разные звуки. Здесь [ʏ] не составляет «системы» из одного знака. Может быть [oʏ], может быть и [ot] (*кот*), и [ox] (*мох*) и [om] (*том*) и т. д. Много разных единиц может быть после [o]. Вот они все и заметны. И хоть призвук ничуть не удлинился, не усилился, когда мы перевернули ленту, но он стал членом системы — и мы его слышали.

Задание 2. В некоем языке есть такие слова: *осузо, утуту, одосу, узосу, ододо, осуту, утузо, узодо*. Сколько единиц в системе этого языка? (Предполагается, что приведенные слова дают полное представление о возможных сочетаниях звуков в этом языке). Возможны разные и одинаково правильные решения этой задачи.

Еще знаменитый немецкий языковед и философ Вильгельм Гумбольдт писал: «Язык можно сравнить с широкой тканью, в которой каждая нить более или менее заметно переплетена со всеми другими. Пользуясь языком в каком бы то ни было отношении, человек всегда касается только одной части этой великой ткани, но всегда поступает при этом так, как будто бы в ту же минуту он имел перед глазами все, с чем часть эта состоит в неизбежной связи и во внутренней гармонии». Здесь выражено ясное понимание, что язык — система.

Впервые последовательно изучать язык как систему стали два великих ученых: И. А. Бодуэн де Куртенэ и Фердинанд де Соссюр.

Иван Александрович Бодуэн де Куртенэ (1845—1929) — гениальный лингвист, работавший в России и Польше. Он — создатель Казанской лингвистической школы (в 80—90-х годах XIX в.), а затем — Петербургской лингвистической школы. Он первый стал исследовать звуки языка не просто как звуки, а по их роли «в механизме языка», т. е. в системе. Открыл многие системные закономерности в русской фонетике. Гениально предвидел многие пути развития лингвистики XX в.

Фердинанд де Соссюр (1857—1913) работал в Швейцарии. Его книга «Курс общей лингвистики» оказала огромное влияние на всю мировую лингвистику XX в. Книга издана посмертно, в 1916 г.; это были студенческие записи лекций Соссюра, отредактированные его последователями. Соссюр впервые изучил законы знаковых систем, впервые применил эти законы для описания разных сторон языка.

7. Система и классификация. Займемся классификацией фонетических единиц. Нас подстерегает опасность, и она обусловлена тем, что язык — система.

Если мы по ошибке включим в число звуков хотя бы один такой, который не входит в изучаемую систему, то не ми-

новать серьезных искажений: один «чужак» может спутать все отношения, все характеристики. Мы видели, что характеристика каждой единицы в системе зависит от других единиц той же системы. Стоит исчезнуть одной из них — меняются определения остальных. Стоит войти в систему «чужой» единице — тоже неизбежны изменения у остальных единиц.

Значит, не надо ошибаться, чтобы не ввести в классификацию ничего лишнего.

Может показаться, что это напрасные опасения. Кто же станет, описывая систему русских звуков, вводить в нее лишние, какие-нибудь английские или турецкие!

Однако в русском литературном языке существует не одна фонетическая система, а несколько. Можно их называть подсистемами. Каждая из подсистем имеет свои особенности: свой набор звуковых единиц, свои законы их поведения.

Надо различать такие подсистемы:

1. Фонетическая подсистема, которая представлена в общеупотребительных словах. Именно эту систему мы и будем изучать на протяжении всей книги.

Общеупотребительные слова — те, которые используются всеми говорящими в их повседневной, обычной речи. Это — наиболее частые слова.

Одна из особенностей этой подсистемы: под ударением бывают гласные [á] и [ó], без ударения — только [a]: [сáм] — [самá], [сóm] — [самá], [мáл] — [умал'áит] 'преуменьшает', [мòл'ит] — [умал'áит] 'просит'.

2. Фонетическая подсистема, которая представлена в словах не общеупотребительных. Они используются либо всеми литературно говорящими людьми, но редко, либо часто — но только некоторыми говорящими, в особых условиях (например, в профессиональной речи).

Одна из особенностей этой подсистемы: [a] и [o] различаются не только под ударением, но и в безударных слогах.

*Он счастлив, если ей накинёт
Боа пушистый на плечо*

(А. С. Пушкин)

Произносят: [боá] с [o] безударным.

В этой подсистеме существуют слова: *антология* = [ан-талог'ииа] и *онтология* = [онтол'ог'ица]; они различаются только безударными гласными [a] — [o]. В подсистеме общеупотребительных слов такое различие невозможно.

3. Фонетическая подсистема служебных слов (предлогов, союзов и частиц)¹. *Набросили канат на дерево, но дерево согнуть не смогли...* Произносится: [на] *дерево* — [но] *дерево*. Без ударения различаются [a] и [o].

4. Фонетическая подсистема междометий. В этой подсистеме тоже различаются гласные [a] — [o] без ударения. В междометии *О-хо-хо!* = = [охохó] последний слог ударный, а первые два безударны; в безударных слогах, однако, произносится [o]. Это междометие отличается в произношении от другого: *А-ха-ха!* = [ахаха́].

В разных подсистемах, как видно, звуки ведут себя по-разному. Например, только в подсистеме общеупотребительных слов в безударных слогах возможен гласный [a] и невозможен [o] (другими словами: гласные [a] — [o] в безударных слогах не различаются).

Будем строго следить, чтобы законы подсистемы общеупотребительных слов, которую мы сейчас изучаем, не смешивались с законами других систем и подсистем!

ЛИТЕРАТУРА ²

* *Соссюр Ф. де*. Курс общей лингвистики. — В его кн: Труды по языкознанию. М., 1977, с. 98—103, 144—154.

* *Реформатский А. А.* Введение в языковедение. М., 1967, с. 20—31, 37—44.

¹ Первые две подсистемы реализуются в полнозначных словах.

² В библиографических списках к каждой главе основная литература обозначена звездочкой (*).

II. АРТИКУЛЯЦИОННАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЗВУКОВ

1. Сегментные и суперсегментные единицы. Все фонетические единицы делятся на две группы: сегментные и суперсегментные. Сегмент — долька, «ломоть»¹. В слове [дом] звуки [д], [о], [м] — отдельные его доли, сегменты.

Звуки — сегментные фонетические единицы.

Есть другие единицы, тоже фонетические, но не сегментные: ударение, интонация... Подобно тому как слова *дом* и *дам* отличаются звуками [о] и [а], так слова *му́ка* и *мука́* отличаются ударением, а предложения: *Му́ка?* *Му́ка!* — интонацией.

Мы привыкли (так нам подсказывает интуиция) считать ударение, интонацию чем-то добавочным к звукам, как будто они «разлиты» поверх звукового ряда (отсюда название: суперсегментные единицы).

Казалось бы, самое простое — все различия считать чисто звуковыми. Слова *му́ка* и *мука́* различаются звуками. Первый слог: в нем различаются гласные [ú] и [y], ударный гласный сильнее, громче. Второй слог: различны безударный [а] и ударный [á].

Значит, можно сказать: между словами *му́ка* и *мука́* несходства чисто звуковые, сегментные; и их — два: неодинаковы гласные первого слога и различны гласные второго слога.

Однако мы предпочитаем судить по-другому: между этими словами — одно различие, и притом не в звуках (не сегментное), а суперсегментное — в ударении. На чем основано это интуитивное представление?

Есть два каких-то элемента: А и Б (это — или звуки, или качества звуков, или сочетания звуков...). Из них можно составить четыре сочетания «по два»: АБ — БА — АА — ББ. Других двойняшек из этих элементов составить нельзя.

Если в языке из элементов А и Б осуществляются все парные сочетания, то элементы А и Б — сегментные единицы. Например, [н] и [с] могут сочетаться так:

[нс]	<i>романс</i>	=	АБ
[сн]	<i>сны</i>	=	БА

¹ В геометрии слово *сегмент* имеет другое значение.

[нн] сонный = АА
[сс] рассадить = ББ

Мы приняли, что [н] — это А, [с] — это Б.

Этому условию — чтобы были все четыре сочетания из четырех возможных — отвечают звуки языка. Они — сегментные единицы.

Но может быть и иное: из четырех сочетаний осуществляются в языке не все. Например — только АБ и БА; сочетания же АА, ББ — исключены. Например: А — ударный слог; Б — безударный слог. Возможно (в пределах двусложного слова) сочетание: АБ = '∪ (мúка, стрóит, сíний) и БА = ∪'(мукá, висúт, большóй). Но невозможны слова, имеющие строение: '' или ∪∪ т. е. [мúкá] или [мúкá].

А предлог *подо*, например, в сочетании *подо ртом*? Разве у него не оба слога безударны? Для фонетики *подо* — не слово, а часть слова. Фонетическим словом (тактом) надо считать целиком сочетание *подо ртом*.

В этом случае, значит, есть сочетание АБ ('∪) и нет сочетания АА (''). То есть: если дан начальный элемент А, то несомненно, что за ним следует Б. Нет выбора. При первом А второй элемент образует «систему» из одного знака: он всегда Б. И по закону, существующему для систем, он как отдельная единица не существует. Есть только единица $\widehat{АБ}$ — целостная, нечленимая.

Дано слово из двух слогов; первый безударный; отгадайте — какой второй? Бесспорно — ударный. Значит, и при начальном элементе Б тоже нет выбора, второй ударный неизбежен, если первый безударный. $\widehat{БА}$ — тоже нечленимая единица.

Можно «укрупнить игру» и придать А и Б такое значение: А = '∪, Б = ∪. В пределах слова реальные сочетания АБ = '∪∪ = *гóловы*, БА = ∪'∪ = *голóвка*, но невозможны (как целостные слова): АА = '∪'∪ и ББ = ∪∪. И для трехсложного слова ударение суперсегментно. Для слова в N слогов — ударение суперсегментно.

Итак: когда осуществляются только сочетания АБ и БА, второй элемент всегда предопределен первым. По закону, существующему для систем, второй элемент в этих сочетаниях не отдельная самостоятельная единица, он — одно целое с первым элементом. Он — тень первого элемента.

Задание 3. Докажите, что если реальны из четырех возможных только сочетания АА и ББ, то они — тоже целостные единицы, и притом А и Б — не самостоятельные единицы.

Теперь понятно, откуда у нас интуитивное разделение единиц языка на звуки, с одной стороны, и на ударение, интонацию и т. д. — с другой. Оно основано на том, что звуковые единицы образуют систему, а система осуществляет принцип: где нет выбора — там нет отдельной, самостоятельной единицы.

Первым понял, во всей глубине, сущность разграничения сегментных и суперсегментных единиц выдающийся исследователь языка, разносторонний ученый П. С. Кузнецов («К вопросу о фонологии ударения», 1948).

2. Отдельный звук. Нет сомнения, что в слове *дом* три звука. Но почему мы так думаем? Не потому ли, что пишутся три буквы? Букве доверять нельзя. Если звуков действительно три, то не по приказу письма. Почему же?

Звуки мы артикулируем. Артикуляция — работа, которую совершают органы речи, чтобы получился звук речи.

Артикуляция звука состоит из экскурсии, выдержки и рекурсии. Э к с к у р с и я — это выход органов речи на работу. В ы д е р ж к а — остановка органов речи (или по крайней мере замедленное движение) на месте работы. Р е к у р с и я — уход с работы.

Такие удобные и понятные разъяснения экскурсии — выдержки — рекурсии придумал И. А. Бодуэн де Куртенэ.

Произнесем слово *дом*. Кончик языка подходит к зубам — экскурсия первого звука. Прикоснувшись к зубам, язык здесь останавливается; напор воздуха прорывает смычку, слышится [д] — это выдержка. Затем язык отходит от зубов, двигаясь в глубь ротовой полости, — это рекурсия первого звука и экскурсия второго. Язык отодвигается назад и немного приподнимается; губы округляются. В этом положении произносится [о]; выдержка второго звука. Затем язык занимает нейтральное положение (рекурсия), а губы смыкаются (смыкание их — экскурсия третьего звука). При сомкнутых губах произносится [м] — выдержка третьего. Если дальше ничего не произносится, губы могут остаться в этом положении.

Было три выдержки — значит, три звука.

В слове *дно* — два звука. Здесь [дн] — произносится с одной выдержкой, язык на протяжении всей артикуляции [дн] не отходит от зубов; [дн] — единый, целостный звук. Для [о] нужна другая выдержка. Значит, два звука: [дно]. Над знаками транскрипции [дн] поставлена дужка, показывающая, что это единый звук. Звуки типа [дн] имеют свое название, они — фаукальные, или щелчковые, о них — дальше.

Задание 4. Убедитесь, следя за своей артикуляцией, что в слове *тлеть* — три звука.

3. Устройство речевого аппарата¹. Мы дышим. Легкие сжимаются и разжимаются.

Когда легкие сжимаются, то воздух идет через гортань.

Поперек гортани расположены голосовые связки — упругие мышцы². Если из легких идет воздушная струя, а голосовые связки сдвинуты и напряжены, то связки колеблются — возникает музыкальный звук — тон. Тон нужен для произношения гласных и звонких согласных.

Если голосовые связки раздвинуты, то они беззвучны. Воздушная струя свободно проходит через гортань и не трогает голосовых связок. Такое положение нужно для произношения глухих согласных.

Пройдя гортань, воздушная струя попадает в ротовую полость (и, если маленький язычок — увула — не закрывает проход, — в носовую).

Ротовая и носовая полость — резонаторы. Что такое резонатор? Каждое закрытое пространство такой-то формы и такого-то размера: кринка, комната, цистерна, пещера, ротовая полость. Резонатор усиливает звуки определенной частоты, они р е з о н и р у ю т в данной полости.

¹ Подробнее см.: *Реформатский А. А.* Введение в языковедение. М., 1967, с. 157—165.

² О новых теориях голосообразования см. работы: *Дмитриев Л. Б.* К вопросу об установке голосового аппарата в пении. — В кн.: Труды Гос. пед. ин-та им. Гнесиных, вып. 1. М., 1959; *Жинкин Н. И.* О теориях голосообразования. — В сб.: Мышление и речь. М., 1963; *Венцов В. В.* Артикуляционные механизмы глухих и звонких согласных. — В сб.: Вопросы порождения речи и обучения языку. М., 1967; *Морозов В. П.* Тайны вокальной речи. Л., 1967; *Жинкин Н. И.* и др. Приведение и отведение голосовых складок как компонент артикуляции. — В сб.: Теоретические и экспериментальные исследования в области структурной и прикладной лингвистики. М., 1973.

Тон, который вырабатывают голосовые связки, — сложный звук: он состоит из множества составляющих, из колебаний самой разной частоты. Слагаясь вместе, они и образуют тот музыкальный звук (тон), который несет с собой из гортани воздушная струя.

Резонатор определенной формы может усилить одни из этих составляющих и не усилить другие. Если усилит одни составляющие — получим, например, звук [а]; усилит другие — получим звук [у].

А как устроить, чтобы ротовая полость, главный резонатор, усиливала то одни, то другие составляющие тона? Надо менять форму резонатора. Язык сдвигать назад, вперед, поднимать кверху, опускать вниз. Язык гибок, и с его помощью форму ротового резонатора можно менять на тысячу разных ладов.

Задание 5. Высоко поднимите язык (как при [и] поднимите). Сохраняя такой подъем, произнесите [а]. Не можете? Объясните, почему произносить [а] нельзя при таком положении языка, которое нужно для [и].

Если носовая занавеска (маленький язычок, увула) опущена, то открыт проход в носовую полость и к ротовому подключится и носовой резонатор. Они вместе будут формировать качество звука.

Есть звуки, которые произносятся без участия тона; мы уже говорили: глухие согласные. Такие, как [п, ф, т, с] и другие. В их образовании участвует не тон, а шум. (Примеры тонов: звуки скрипки, звуки рояля, звуки органа, песня соловья. Примеры шумов: вой ветра, удары барабана, скрип двери, хриплое дыхание, звук пилы).

Качество шума (то, чем [ф] отличается от [с]) тоже формируется ротовым резонатором. И шум, как тон, состоит из многих составляющих; резонатор некоторые выделяет и усиливает, а некоторые гасит. Получается при одном резонаторе [ф], при другом — [с].

Все органы речи в ротовой полости можно разделить на две группы: 1) а к т и в н ы е, те, которые двигаются, когда мы произносим звуки: язык, губы, увула; 2) п а с с и в н ы е: зубы, альвеолы (выступы над зубами), твердое нёбо, мягкое нёбо. Пассивные органы произношения не двигаются, они ждут, когда к ним придвинутся активные органы произношения. Не они гости, а у них гости.

Классификации согласных по месту образования были очень сбивчивы, нечетки, пока не увидели, что каждый согласный звук надо характеризовать двойко: по активному и по пассивному органу. Первым это понял Н. Г. Чернышевский, который писал об одном исследователе: он «называет звуки [д] и [т] зубными, между тем как другие (также произвольно) называют их язычными... Мы думаем, что все согласные звуки должны разделить на губные... и язычные, ...что язычные должно подразделить на небные... и зубные... Закон органических противоположений ясно высказывается здесь» (1854).

4. Гласные и согласные. Если воздушная струя свободно проходит через ротовую полость, не встречая препятствий, — произносится гласный. Если воздушная струя в ротовой полости встречает препятствие — произносится согласный.

Это — различие артикуляционное. Оно характеризует производительные работы, нужные для гласных и согласных.

Между гласными и согласными есть и другое различие: по участию тона и шума. Тон — музыкальный звук. Голосовые связки, вибрируя, создают тон. Шум — немзыкальный звук. Преодоление воздушной струей различных препятствий создает равные шумы¹.

Гласные образуются тоном.

Глухие согласные образуются шумом.

Это — два полюса. Но есть еще две промежуточные ступени (все они вместе образуют классификацию звуков по сонорности):

гласные	[а, о, э, у, и] ...
сонорные согласные	[м, н, р, л] ...
шумные звонкие согласные	[б, в, д, з, ж, г] ...
шумные глухие согласные	[п, ф, т, с, ш, к] ...

В звонких шумных согласных сочетается шум и тон, но преобладает шум.

В сонорных согласных тоже сочетается шум и тон, но преобладает тон. Сонорные согласные — близкая родня гласным.

5. Классификация согласных. Каждый согласный характеризуется, если мы знаем:

- 1) какого он способа образования;
- 2) какого он места образования (при этом надо указать и активный, и пассивный органы артикуляции);

¹ О других различиях между гласными и согласными см.: Реформатский А. А. Введение в языковедение. М., 1967, с. 166—168.

3) звонкий он или глухой;

4) твердый он или мягкий.

Для согласных нужно препятствие в ротовой полости. А препятствие бывает двух родов: либо полный смык (он каким-то образом преодолевается — воздушная струя шумно находит выход наружу), либо смык неполный, с щелью, сквозь которую воздух с шумом просачивается. Поэтому все согласные делятся на две группы: смычные и щелевые.

Щ е л е в ы е (фрикативные) — звуки, выдержка которых не включает полного прекращения экспирации через ротовую полость.

Щелевые с р е д и н н ы е артикулируются так, что воздух просачивается через щель, которая образуется в середине ротовой полости — между языком и зубами или нёбом. Щелевые б о к о в ы е артикулируются так, что воздух просачивается сбоку ротовой полости — между боковой частью языка и зубами.

С м ы ч н ы е согласные — звуки, выдержка которых включает момент полного прекращения экспирации (протекания струи воздуха) через ротовую полость.

Смычные бывают: взрывные, слитные, носовые, щелчковые, взрывно-боковые, дрожащие.

В з р ы в н ы е согласные — такие, выдержка которых включает два момента: во-первых, органы речи образуют полную смычку; во-вторых, напор воздуха ее разрывает.

С л и т н ы е согласные (или а ф ф р и к а т ы) — такие, выдержка которых включает три момента: во-первых, органы речи образуют полную смычку; во-вторых, струя воздуха ее преодолевает, так что образуется щель; в-третьих, воздух просачивается (с трением) сквозь эту щель.

Н о с о в ы е согласные — такие, выдержка которых включает один момент: полное замыкание ротовой полости и одновременно — опускание увулы; воздух свободно протекает через носовую полость.

Мы уже знаем, что [дн̄] произносится как один целостный звук; в его начале нет артикуляции [д]. Для [д] нужно, чтобы плотина «язык — зубы» была прорвана и язык отошел от зубов. Понаблюдаем: на всем протяжении артикуляции [дн̄] (например, в слове *дно*) язык не отходит от зубов. Значит, не язык артикулирует

первую часть этого звука. Увула щелкает! Почему этот щелчок похож на [д]? Потому что резонирующая полость — та же, что при [д]; она закрыта спереди языком, прижимающимся к верхним зубам.

Обязанность увулы — закрывать проход в носовую полость. А если она щелкнула, то, значит, ушла со своего поста — воздух устремился через нос. Поэтому после щелчка увулы непременно должен быть носовой резонанс: то в виде [-м], [-м’], то в виде [-н], [-н’]. Это опять-таки зависит от ротового резонатора — от того, какая у него форма: губы сомкнуты или язык прижат к зубам.

Итак, щелчковые согласные¹ — такие, выдержка которых включает два момента: во-первых, замыкание ротовой полости, и одновременно — щелчок увулы; во-вторых, — протекание воздуха в открывшуюся носовую полость: [ат’н’эт’], [абман’].

Взрывно-боковые произносятся так: язык примыкает к зубам и одновременно отщелкивается боковая сторона языка от боковой части резонатора (т. е. от зубов и щеки); в это время слышим [т]-образную часть звука (первая часть артикуляции), затем — второй момент артикуляции — в образовавшуюся сбоку щель протекает воздух, создается «элевая» часть артикуляции.

Естественно, если боковая часть языка отщелкивается от зубов (от стенки резонатора), то воздух неизбежно будет протекать в образовавшуюся боковую щель — неизбежно после щелчковой части будет звучать часть [-л] или [-л’]: [т’л’эт’], [с’идлб’].

Название этих звуков неудачно. Их называют взрывно-боковыми, а они на самом деле щелчково-боковые. Взрывными мы условились называть звуки, которые образуются прорывом преграды. А здесь не прорыв, а отщелкивание. Однако традиция велит их называть взрывно-боковыми.

Наконец, последняя группа смычных: дрожащие. Эти звуки, по словам М. В. Ломоносова, образуются «трясением». Например, при произнесении [р] кончик языка барабанит по альвеолам, несколько раз прикасается к ним и отходит. Итак: дрожащие согласные — такие, при произношении которых чередуются несколько моментов смыкания и размыкания ротовой полости.

¹ Их называют также фаукальными (от лат. faux — ‘глотка’); увула находится в верхней части гортани, недалеко от глотки.

Задание 6. Кроме [p] и [p'], переднеязычных — передненёбных дрожащих, можно упомянуть еще [ʃ] — губно-губной дрожащий. Он, по словам М. В. Ломоносова, употребляется «для остановления конского». Когда вы произносите «Тпрру!», у вас вырывается звук — дрожащий губной. Губы вибрируют. Буквы «тпрру» только очень условно передают этот звук. Почему же в таблице русских согласных не помещен этот звук?

Согласные отличаются местом образования. Они могут быть: губно-губными, губно-зубными, переднеязычными зубными, переднеязычными передненёбными, среднеязычными средненёбными, заднеязычными средненёбными, заднеязычными задненёбными. (На первом месте здесь упоминается активный орган, на втором — пассивный).

Слова: *знаком — знакомь, знакома — знакомя* (и многие другие) отличаются твердыми — мягкими согласными. Когда произносятся м я г к и е, к основной артикуляции присоединяется добавочная: передняя часть языка приподнимается по направлению к твердому нёбу. По-английски это действие называют «bunching-up» ‘вспучивание’ (термин Г. Суита). Название выразительное: язык действительно «вспучивается», и именно его передняя часть.

Когда произносятся т в е р д ы е, к основной артикуляции присоединяется добавочная: задняя часть языка приподнимается по направлению к мягкому нёбу. Тоже «bunching-up», но в другом месте. (Не забывайте, что передняя часть нёба твердая, а задняя — мягкая) ¹.

А согласные без «bunching-up» мы не произносим. (Напротив, в английском, немецком, французском и многих других языках согласные произносятся без добавочного приподнятия языка; они не совсем похожи на наши твердые согласные и совсем не похожи — на мягкие).

Только один у нас есть согласный не твердый и не мягкий. Это «йот». Он произносится, например, в таких словах: [jáma], [stat'jǐ], [ijúl'] и т. д. Это средненёбный согласный. Язык приподнимается к средней части нёба, такова основная артикуляция, а дополнительной нет. Поэтому [j] — не мягкий, не палатализованный. Он — палатальный ².

¹ Мнемоническое правило (чтобы запомнить): согласный мягкий — значит, язык приподнят к твердому нёбу; согласный твердый — язык приподнят к мягкому нёбу.

² От лат. *palatum* — ‘нёбо’.

Согласные бывают звонкие и глухие; мы это уже знаем.

Таблица указывает все важнейшие признаки согласных современного русского литературного языка.

Таблица 1

Способ артикуляции		Место артикуляции						
		губно-		переднеязычные		среднеязычные	заднеязычные	
		губные	зубные	зубные	переднеязычные		среднеязычные	заднеязычные
Щелевые	срединные		ф в ф' в'	с з с' з'	ш ж ш' ж'	ç j	х' γ'	х γ
	боковые			л л' л''	л л'			
Смычные	взрывные	п б п' б'		т д т' д'	т д т' д'		к г к' г'	к г
	слитные			ц дз ц' дз'	ч ч' д'ж'			
	носовые	м м м' м'		н н н' н'				ŋ
	щелчковые	пм бм п'м' б'м'		тн дн т'н' д'н'				
	взрывно-боковые			тл дл т'л' д'л'				
	дрожащие				р р р' р'			

Примечание. В каждом квадрате слева — глухие, справа — звонкие; вверху — твердые, внизу — мягкие. Знаки [j] и его сосед [ç] расположены посередине, не вверху и не внизу (почему — вы уже прочли).

Дадим примеры на некоторые согласные.

Щ е л е в ы е с р е д и н н ы е. Согласный [ç] (или глухой «йот») иногда появляется в эмоциональной речи: *сто* [ç]! (Впервые этот звук в русской речи открыт А. А. Реформатским, 1948).

Согласный [ж'] произносится в словах *езжу, визжать, жуужжит, брезжит, взгроможу, возженный...* Здесь он везде долгий: [ж'] = [ж']. Многие вместо [ж'] произносят твердый согласный: *е[ж]у*. Это допускается современными литературными нормами.

Согласные [γ] и [γ']: факультативно они произносятся в косвенных падежах слова *бог*: *бо[γ]а, о бо[γ']е*; всегда произносятся вместо [х] перед следующими звонкими: *их бы = и[γ] бы*.

Щ е л е в ы е б о к о в ы е. Согласные [д̥] и [д̥'] — глухие боковые. Факультативно произносятся после глухого согласного на конце слова: *воп[д̥']*, *пять вѣт[д̥]* и т. д.

С м ы ч н ы е в з р ы в н ы е. Согласные [т], [т'], [д] произносятся перед согласными переднеязычными шумными: *по[т]шить, ни[д̥]жак, о[д̥]жать*. Фонетически был бы вполне закономерен и согласный [д'] перед [ж'], но лексически такие случаи не представлены.

С м ы ч н ы е с л и т н ы е. Согласный [д̥з̥] — звонкая параллель к [ц]. Всегда произносится перед звонкими вместо [ц]: *оте[д̥з̥] бы помог, Шни[д̥з̥]берген*.

Согласный [ц'] — палатализованная параллель к [ц]. Факультативно произносится в словах *ро[ц']твенные, сле[ц']твие, бе[ц']твенный*, т. е. перед сочетанием [т'в'], если оно произносится мягко. Свойственно в большей степени старшему поколению.

Согласный [ч] — твердая параллель к [ч']: *лу[ч]ше*; встречается перед [ш].

Согласный [д̥ж'] — звонкая параллель к [ч']; произносится перед звонкими шумными: *помо[д̥ж'] бы ему, алчба*, например: *Алчбы и горя бедное дитя* (Н. А. Некрасов).

С м ы ч н ы е н о с о в ы е. Глухие носовые встречаются там же, где глухие боковые — после глухих согласных на конце слова: *никогда не видел таких длинных нос [м̥]*, *героическая пес[н̥']*. Во всех случаях возможно вместо глухих сонорных произношение звонких.

Согласный [н̥] (в международной фонетической тран-

скрипции [п]) — задненёбный носовой. Он встречается перед согласными [к, г], если после них идет еще один согласный: *фу[н]кция, пу[н]кт, ветко[н]гцы*. В русском языке этот звук открыл Р. И. Аванесов (1971); он же определил условия, которые требуют этого звука.

Смычные дрожание. Как мы и должны были ожидать (на примере других сонорных), глухие дрожание являются после глухих согласных в исходе слова: *вих[р']*, *смот[р]* и т. д. Произношение факультативно: здесь могут быть и звонкие.

Замечания сделаны только в некоторых согласных. Нет никакой надобности говорить, в каких словах произносится, например, [п] или [н]... Когда же потребовалось разъяснение?

Во-первых, во всех случаях факультативного произношения. Если читатель произносит слова *брезжит*, *дребезжит* и т. д. — все с твердым [ж:], он не поймет, о каком мягком [ж':], в каких именно словах, идет речь.

Во-вторых (и это важнее), во всех случаях, когда данный звук произносится только в определенных условиях, когда он вызван этими условиями. Например, звук [дж'] произносится только перед звонкими шумными. Посмотрите еще раз — большинство звуков, которые разъясняются в примерах, — это звуки, зависящие от окружения. Такие звуки часто не воспринимаются как особые звуки, говорящие склонны не замечать их качественного своеобразия; например, [дж'] не отличают от [ч']. Не замечают именно тех качественных особенностей, которые вызваны окружением. Запомним это.

Многие характеристики таблица упрощает. Например, между [с] и [ш] указано всего одно различие: по месту образования. А на самом деле их гораздо больше:

1. Согласный [с] зубной, [ш] — передненёбный. (Это различие установил в 1748 г. В. К. Третьяковский).

2. Притом [с] — дорсальный, язык кругло выгнут, кончик его направлен книзу; [ш] — какуминальный, язык ложкообразно вогнут, кончик его направлен вверх¹. (То, что форма языка различна, когда произносятся разные согласные, первым заметил талантливый фонетист — С. П. Баран, 1844; он же описал разницу в форме языка при произношении зубных и передненёбных.)

¹ От лат. *dorsum* — 'спина', *сacumen* — 'кончик'.

3. Кроме того, [с] — однофокусный: язык сближается только с зубами, [ш] — двухфокусный: кончик языка сближается с альвеолами, а задняя часть языка приподнята (хотя и не сильно) к мягкому нёбу, образуя второе сближение органов речи — второй фокус (Олаф Брок, 1910; Л. В. Щерба, 1937).

4. У [с] артикуляция круглощелевая: щель образуется круглым желобком, который идет вдоль языка; у [ш] артикуляция плоскощелевая, желобка нет (Н. В. Крушевский, 1892; А. И. Томсон, 1910).

5. При [ш] губы слегка округлены, а при [с] — не округлены (Н. В. Крушевский, 1892; В. А. Богородицкий, 1930).

Все эти характеристики были подтверждены и уточнены строгим инструментальным исследованием (Хелéна Конéчна, 1956; Л. Г. Скалозуб, 1963).

Много отличий! И в то же время — это одно отличие. У [с] место артикуляции всегда связано с дорсальностью, с однофокусностью, со всеми остальными признаками. Так же и у [ш]. Признак, который всегда сопровождает другой, — не самостоятельный признак. То, что чисто физически — разные признаки, для языка как системы — один (сложный, но один).

Что же в этом сложном единстве является главным? Лингвисты давно задумывались над этим вопросом. И. А. Бодуэн де Куртенэ писал в 1881 г.: «При [ш, ж] язык касается нёба в другом месте, нежели при [с, з], но это зависит от того, что при [ш, ж] передняя часть языка сгибается вверх, и на ее верхней поверхности образуется кругловатое углубление, между тем как при [с, з] язык плоско вытянут без всякого углубления на его передней верхней поверхности». По Бодуэну, значит, какуминальность обуславливает у [ш] иное место артикуляции, чем у [с]. А как это доказать? Реально все признаки даны одновременно, и зависимость наглядно, въявь не обнаруживается¹.

Выручить могут только наблюдения над поведением звуков, составляющих систему.

В русском языке твердость и мягкость согласного (в сочетаниях с другим, последующим согласным) зави-

¹ Ср. еще: В. А. Богородицкий считал двухфокусность [ш] следствием огубленности этого звука; наоборот, Н. В. Крушевский считал причиной лабиализации наличие второго (заднеязычного) фокуса.

сит от места артикуляции. Например, перед мягким зубным должен быть зубной непременно мягкий. И [с, з] ведут себя так же, как другие зубные, как [т, д, н], которые не круглощелевые (потому что они вообще не щелевые); и не все они дорсальные¹. Общность поведения говорит, что [с, з] и [т, д, н] — согласные одной семьи, одного класса. Что их объединяет? Место образования.

Следовательно, [с] надо считать зубным. Это объяснит его поведение. Объяснив, например, главным признаком этого согласного его круглощелевой характер, мы ничего не сможем объяснить в его поведении.

Таблица показывает, что различие между [п] и [б], между [т] и [д] только в отсутствии — наличии голоса. Оказывается, это не совсем так: сама ротовая артикуляция звонких несколько отличается от артикуляции глухих. Если просто сложить [п] + звонкость, не получится [б]. (Звонкие произносятся с меньшим напряжением органов речи, а это значит — с несколько иным их расположением, с иной резонирующей полостью). Однако такое изменение артикуляции всегда отличает звонкие от глухих, оно — сопроводитель звонкости, и поэтому тоже не должно оцениваться как самостоятельный, имеющий системное значение артикуляционный признак.

6. Значение артикуляционной классификации согласных. Классификация, данная выше, имеет прежде всего теоретическое значение. Без нее были бы непонятны фонетические закономерности, свойственные языку. Заметим: *у[зд]а — у[з'д']ечка*. Перед [д'] не [з], а [з']. *Зо[нт] — зо[н'т']ик*. Перед [т'] не [н], а [н']. *Ба[нд]а — ба[н'д']ит*. Перед [д'] не [н], а [н']. *Хво[ст] — на хво[с'т']е*. Перед [т'] не [с], а [с'].

Закономерность становится ясной, если ее сформулировать в терминах артикуляционной классификации: в современном русском литературном языке перед мягким зубным другой зубной должен быть тоже непременно мягким. То, что на первый взгляд — хаотическое нагромождение фактов, обернулось четкой закономерностью. Так и во многих других случаях (мы их изучим позднее): артикуляционная классификация позволяет

¹ См.: *Скалозуб Л. Г.* Палатограммы и рентгенограммы согласных фонем русского литературного языка. Киев, 1963, с. 25.

установить языковые закономерности. Без нее они не были бы открыты.

Конечно, теория открывает то, что есть в самом языке. Сам язык так строит свои закономерности, что звуки одного артикуляционного класса ведут себя одинаково.

Артикуляционная классификация звуков полностью сохраняет в наше время свое практическое значение. Ограничимся перечислением тех потребностей практики, которые удовлетворяются губной характеристикой согласных.

1. Глухонемых учат считать речь с губ. После тренировки можно различать по губной артикуляции многие типы звуков.

При артикуляции мягких согласных, оказывается, углы рта оттягиваются назад. Эта дополнительная артикуляция обычно не замечается нами, но глухонемым именно она помогает узнать, что согласный — мягкий (а такое сведение, конечно, помогает различать слова). Например, переднеязычные мягкие согласные узнавались как мягкие в 70% (во время контрольного эксперимента), заднеязычные — в 80%; для других групп согласных степень узнавания была более низкой.

По губной артикуляции определяется принадлежность согласных к губно-зубным и губно-губным — в 100% всех случаев произнесения, к зубным — в 80%, к задне-нёбным (твердым) — в 70% и т. д. Все это помогает читать речь «с губ» и понимать ее¹. Разработка методики этого чтения исходит из тщательного изучения губных артикуляций.

2. Фильмы дублируются с одного языка на другой. Надо добиться, чтобы звуки русского текста и артикуляции артиста совпадали во времени, были синхронными. Это должен помнить «аэт» («автор экранного текста»). «Основой синхронности являются губные смыкания *б, м, п* или полусмыкания — *в, ф...* Сколько времени и усилий иной раз отнимают, казалось бы, самые простые слова! «Спасибо»: лишь румынское *мулицумеск* имеет два смыкания и легко озвучивается русским *спасибо*. А что делать с немецким *данке*, английским *сенк ю?* Нет по-венгерски нем. Если по-русски говорить в этом месте *нет*, смыкание губ на букве [!] *м* все равно будет видно, и у зрителя создается впечатление, что актер говорит *неп...* Мы работаем по системе диких коз, скачущих со скалы на скалу,

¹ См.: Бельтсков В. И. Чтение с губ фонетических элементов речи. М., 1967, с. 32—44.

а скалами нам служат губные... Гласные более или менее похожи, а вот ни одного *б, м, п, в* или *ф* обойти нельзя»¹.

Как видно, звуковое кино заставило сценаристов — «аэтов», создающих переводный текст фильма, заняться изучением артикуляций (по крайней мере — губных).

3. В стихах поэты используют артикуляцию как выразительное художественное сходство.

*Тяжела ты, любовная память!
Мне в дыму твоём петь и гореть,
А другим — это только пламя,
Чтоб остывшую душу греть.*

(А. А. Ахматова)

Исследователь пишет: многие слова, семантически весомые в творчестве Ахматовой, поэтому часто повторяющиеся, «обладают типичной артикуляционной характеристикой — либо присутствием ударного [y], либо сочетанием других гласных с губными согласными: *пусто, люблю, губы, мудрый, смуглый, мутный, ... память, пламя, томиться, любовь, пышно, белый...* и т. д. Стих ее не столько моторен, сколько мимичен. Поэтому из согласных у нее сильнее ощущаются те, которые связаны с губной артикуляцией — то есть [п, б, в, м]»².

Артикуляционная фонетика, как видно, нужна стиховедам.

4. Изучение артикуляций, в том числе — губных, необходимо, когда усваивают чужой язык. Например, в алеутском языке нет губных шумных. Когда алеуты изучают русский язык, то им нужно овладеть чуждыми для них звуками [п—п'] — [б—б'] — [в—в'] — [ф—ф']. Преподаватель должен хорошо знать артикуляции этих согласных, чтобы научить их произношению.

5. При некоторых поражениях коры мозга больной смешивает согласные одного места образования, например [б—п—м] или [д—л—н], но не согласные разных мест образования. Следовательно, артикуляционный факт становится диагностически существенным для определения болезни³. И врачам понадобилась артикуляционная классификация.

¹ Шайкевич С. Записки «аэта». — В сб.: Мастерство перевода. М., 1970, с. 127 и след.

² Эйхенбаум Б. М. Анна Ахматова. — В его кн.: О поэзии. М., 1969, с. 128—129.

³ См.: Лурия А. Р. Мозг человека и психологические процессы. М., 1963, т. 1, с. 47.

6. Конечно, без нее не может обойтись и логопед.

Это далеко не все практические применения артикуляционной фонетики. Речь шла о согласных; но так же работающие и гласные артикуляции — к описанию их мы и переходим.

7. **Классификация гласных.** Гласные могут быть нижнего, среднего и верхнего подъема; переднего, среднего и заднего ряда; огубленные и неогубленные. Простейшая таблица русских гласных такая:

Таблица 2

Подъем	Ряд		
	передний	средний	задний
верхний	и	ы	у
средний	э	ь	о
нижний	—	а	—

Примечание. Знаки огубленных гласных напечатаны жирным шрифтом.

Эта таблица слишком схематична. В девяти клетках не находят себе места многие русские гласные. Более детальная следующая таблица:

Таблица 3

Подъем	Ряд				
	передний	передне-средний	средний	средне-задний	задний
верхний	и	й	ы	—	у
верхне-средний	э̃	э ^и	ы ^э	—	—
средний	э	ө	ь	—	А, о
средне-нижний	—	а	—	—	—
нижний	—	—	а	â	—

Некоторые звуки покажем в словах.

Гласный [ъ], среднего ряда, среднего подъема, неогубленный. Один из самых частых звуков в русской речи. Встречается в безударных слогах (но не во всех; а в каких — будет сказано дальше, в гл. VII). Примеры: [гълава́] (*голова*), [съдаво́т] (*садовый*), [гъвар'й́л] (*говорил*); [за́гълъву] (*за голову*), [вы́сътк'и] (*высадки*), [вы́гъвър'ил] (*выговорил*). Под ударением этот гласный встречается только в междометии: *Чтоб тебе!* = [шт'ѣп т'иб'ѣ́] (замечено Д. Н. Ушаковым).

В изолированном положении гласный [ъ] надо артикулировать так: произносите *у...а...у...а...* Остановите язык на полпути от [у] к [а], произнесите гласный — это и будет [ъ]. Научиться его произносить отдельно — полезно: то, что мы сумели произнести отдельно, мы без особого труда сумеем и услышать, т. е. заметить в речи, запомнить слуховое ощущение, а это поможет нам в дальнейших фонетических занятиях.

Гласные [ǎ], [ǐ], [ǒ], [ǔ] — это гласные, артикуляционно продвинутые вперед или вверх (сравнительно с гласными [а], [э], [о], [у]...). Примеры: [с'ǎт'], [п'ǐт'], [т'ǒт'ъ], [ч'ǔт'] (*сядь, петь, тетя, чуть*). Звук [ǐ] обозначается и по-другому: [ǐ́], т. е. «э закрытый».

Задание 7. Сравните ударные гласные в словах *посадка* — *сядь*. В слове *сядь* не растягивайте гласный, произносите его в обычном темпе — при растяжении он потеряет свою качественную характеристику. Постарайтесь заметить между этими гласными различие? Какой гласный, по таблице, в первом слове, какой — во втором.

Гласный [э^н] произносится в первых предударных слогах: [п'э^нт'й́], [л'э^нт'ѣ́т'] (*пяти, лететь*). В произношении многих он совсем и-образный; но здесь имеется в виду другой тип произношения, когда звук сохраняет близость к [э]. Научиться произносить его в отдельности можно так: повторяйте *э...и...э...и...* Остановите язык на полпути от [э] к [и]. Послушайте, какой произносится гласный. Это и есть [э^н].

Гласный [э^б] вы слышите в первых предударных слогах таких слов: *ш[э^б]сты́, ц[э^б]ды́ть*.

Гласный [â] («а напряженный») встречается в словах: *ал, бал, вал*, перед [л].

Гласный [л] встречается в индивидуальном произношении там, где у других — предударный [а]: одни говорят [трава́], другие [трлва́], одни — [вада́], другие [вда́]. Гласный [л] — это нелабиализованный [о]; произносите:

тырехугольник» для характеристики русских гласных¹.

8. Таблицы звуков. Таблица Д. Джоунза возникла в то время, когда инструментальная фонетика научилась узнавать тонкие оттенки в артикуляции гласных; таблица — гордость исследователей: с любой точностью можем установить особенности артикуляции, любым различиям можем найти точную фиксацию, характеристику, описание.

Таблиц звуков языка создано много. И каждая отражает надежды, поиски, находки и торжество ученых-наблюдателей. Надо научиться видеть в таблицах их идею, их «пафос»².

Вот несколько примеров. Таблица гласных русского литературного языка, созданная А. А. Шахматовым (1911):

Т а б л и ц а 5

Нелабиализованные	Задний ряд		Средний ряд		Передний ряд		Подъем
	$\hat{\alpha}$ stár'ika	α barada	\hat{y} sýn	y syno·k	\hat{i} s'í·tα	i zna·it	
		\hat{e} r'êb'i·nα	e s'éstra	\hat{e} v'ê·r'it'	e v'e·rα	средн.	
\hat{a} dât	a dar		\hat{a} bâ·t'úškα		\hat{a} z'ât'	нижн.	
Лабиализованные	\hat{u} mû·kα	u muka	\hat{u} l'ût	\hat{u} l'ûbo·r	\hat{u} l'û·d'i	\hat{u} nad'ê·üs	верхн.
	\hat{o} pôtk	o rost	\hat{o} v'ôt	\hat{o} t'ô·tκα		\hat{o} t'ô·tα	средн.
							нижн.
	напряж.	ненапряж.	напряж.	ненапряж.	напряж.	ненапряж.	

¹ Таблицу, близкую (в принципе) к «четырёхугольнику Джоунза, дал, применительно к русским гласным, А. И. Томсон в работе «Общее языковедение» (Одесса, 1906, с. 166). Первую таблицу русских гласных, где они были распределены по ряду и подъему, дал Н. И. Надеждин (1844).

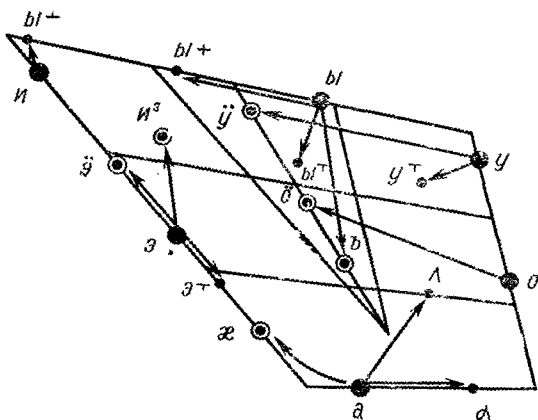
² Слово «пафос» здесь употребляется в том смысле, который ему придавал В. Г. Белинский (см.: Полн. собр. соч. М., 1955, т. 7, с. 312).

ó...ó..., постепенно убирая лабиализацию, рас...
губы (а язык должен оставаться как при [o]). Получится
[ɹ]. О нем будет еще говориться дальше.

Задание 8. Вы помните, что среди согласных те потребовали
особого объяснения, которые зависят от окружения. А среди глас-
ных? Прочитайте слова объяснения к таблице гласных и найдите
слова, говорящие, что все «объясняемые» звуки встречаются только
в определенном окружении и, значит, зависят от него. В каких усло-
виях появляются гласные [ä], [ɛ], [ö], [y]? В объяснении об этом
не сказано, но по примерам можно догадаться.

Однако и таблица в 25 клеток — не исчерпывающе
точная. Чтобы точно передать многочисленные оттенки
гласных, нужно бесконечно много клеток и по вертикали,
и по горизонтали. Можно ли построить таблицу с беско-
нечным количеством клеток? Можно, вот она:

Т а б л и ц а 4



Каждая точка — особая «клетка». Как бы мало ни
отличалась артикуляция двух звуков, для них в этой
таблице всегда можно найти особые места, особые точки.
Расположение точек (одна — выше, ниже, правее, левее
другой) и покажет различие в артикуляции. Нижняя
сторона короче верхней: в нижнем положении движения
языка более стеснены, чем в верхнем. Подобная же при-
чина заставила сделать переднюю сторону таблицы длин-
нее, чем заднюю.

Такую таблицу называют «четыреугольник Дэниела
Джонза», по имени ученого, предложившего ее. Он же
(вместе с В. П. Трофимовым) в 1923 г. использовал «че-

Для В. А. Богородицкого, вероятно, был мучителен разлад между классификацией гласных и согласных. Они вместе строят речевую цепь, постоянно встречаются бок о бок, влияют друг на друга, но, судя по классификациям, не имеют между собой ничего общего. Признаки гласных и согласных несопоставимы. В таблице гласных нельзя найти место ни для одного согласного, в таблице согласных нельзя вставить никакого гласного; полнейший разлад.

В. А. Богородицкий соединил две таблицы. Его построение живет пафосом преодоления границ, которые не могут не казаться внешними и искусственными, поскольку они разобщают звуки единой системы. Велико значение этого порыва к преодолению.

Но порыв все же успехом не завершился. Таблица объединяет огубленные гласные и губные согласные. Но их артикуляция совершенно различна. Гласные [о, у] требуют округления губ, а [п, б, в, ф, м] как раз не требуют. В то же время существуют огубленные согласные, их-то и надо считать в артикуляционном родстве с огубленными гласными.

Задание 9. Произнесите, глядя в зеркало, слова *тот, тут*. Заметьте, когда начинают округляться губы. Произнесите отдельно [т^о], огубленный согласный, без последующего гласного. Постарайтесь уловить акустическое различие между [т] и [т^о].

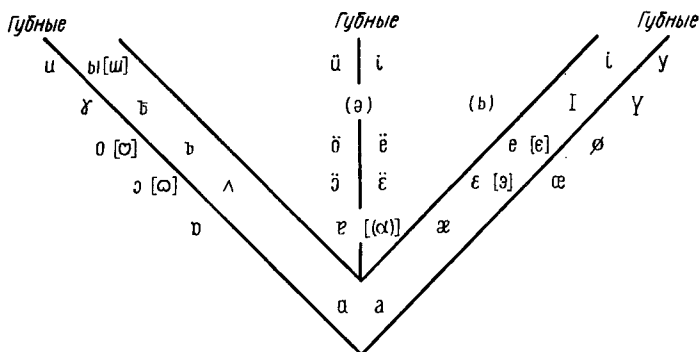
Итак: объединены [о, у] и [п, б]..., но их артикуляции не имеют ничего общего.

Неудача В. А. Богородицкого была неизбежна. Только значительно позже, когда открылись новые пути исследования, языковеды смогли построить единую классификацию для гласных — согласных. Отдадим должное ясной и глубокой постановке задачи, которую выразил своей таблицей В. А. Богородицкий.

Рассмотрим таблицу, созданную Международной фонетической ассоциацией и усовершенствованную Л. В. Щербой (1911) — см. с. 38.

Здесь описаны гласные, свойственные многим языкам; Русский знает [а, æ, ε, е, і, ы, ъ, і, о] и некоторые другие.

Таблица хочет преодолеть инерцию фонетической мысли, которая пристрастилась к удобной, но далеко не идеальной форме четырехугольной таблицы гласных. Такая форма, в известной степени произвольная, искажает представления об артикуляциях.

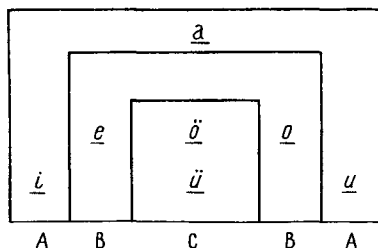


Реально дело обстоит так: артикуляция всех гласных, более передних, чем [a], и всех, более задних, чем [a], — всегда и более высокая. От нижнего положения, характерного для [a], язык двигается вперед — вверх и назад — вверх. Это и отражает таблица. Есть еще движение — прямо вверх; таблица такое движение тоже отражает.

В работе над этой таблицей выявилось то, что вообще было свойственно научному творчеству Л. В. Щербы: уважение и любовь к эмпирической данности, опасение исказить эту данность слишком прямолинейным теоретическим обобщением.

Кажется очень простой таблица И. А. Бодуэна де Куртенэ:

Т а б л и ц а 8



Здесь: А — «гласные с основной надставной трубой». Надставная труба — это ротовая полость. Среди глас-

ных Бодуэн де Куртенэ выделяет три основных: [a] — самый нижний, [y], [и] — самые верхние, притом [y] — самый задний и самый лабиализованный, [и] — самый передний. Это — основные гласные.

Б — «гласные, надставная труба которых занимает середину между двумя какими-нибудь основными (крайними) подставными трубами».

Наконец, С — это гласные, «надставная труба которых составлена из каких-нибудь двух надставных труб». Например, [ö] — гласный, сочетающий положение губ при [o] и положение языка при [э].

Таблица Бодуэна направлена на то, чтобы атомизировать звук, разложить его на простейшие составные части. Предполагается, что каждый гласный есть известная комбинация артикуляций [a—и—y]. Тогда [o] = $\frac{a+y}{2}$, [э] = $\frac{a+i}{2}$, [ö] = [o] + [э] и т. д.

Попытка может показаться наивной (хотя она и опирается на почтенную лингвистическую традицию), но она дает задание лингвистам: найти «атомы» звуков, комбинация которых создает звук. Такие атомы были найдены (спустя более чем 70 лет), но не в артикуляционной, а в иной классификации.

Недостатком таблицы является ее метафоричность. «Сложение» звуков здесь понимается иносказательно. Сложить артикуляции, например [o] + [э], в прямом смысле невозможно. Гласный [o] — заднего ряда, [э] — переднего; сложив артикуляции, получим гласный задне-передний, но это нереальный гласный. «Сложение» понимается так: чем-то похожий на [o], а чем-то — на [э]. Четкая формулировка. Метафоричность в фонетике бесполезна.

Наконец, таблица, которая называется «Русская лингвистическая азбука». Она создана под влиянием востоковедческих исследований (см. с. 40).

В восточных языках, в первую очередь тюркских, существует такая закономерность (по крайней мере в некоторых из них): если первый слог в слове огубленный — все остальные слоги огубленные; если первый слог неогубленный — все другие в этом слове тоже неогубленные; если первый слог — передний, то все слоги в слове передние — или, наоборот, равняясь по первому слогу, они все — непередние. Сам язык в этом случае дает два четких противопоставления: огублен-

		Движение языка									
		вперед; отверстие узкое				инди- ферент.	назад; отверстие широкое				
Движение губ	назад; отверстие длинное	i								ɸ/	Зубные
		e	ä	э	а	ε	ё	ɸ/			
Движение губ	вперед; отверстие круглое	ö	ö	ö		ω	o	σ			Губные
		ÿ								у	
		Небные				Гортанные					

ные — неогубленные гласные и передние — передние.

Такие противопоставления, когда все единицы делятся на две группы: одна обладает определенным признаком, а другая не обладает, — называются дихотомическими. Все гласные в этой таблице представлены как наложение, совмещение двух дихотомически противоположных различий. Сама форма таблицы подчеркивает ее содержательную симметричность, гармонию, логическую полноту и завершенность.

Но принцип дихотомичности не вполне реализован: по подъему различаются пять разрядов, а не два, как требовал бы последовательно проведенный принцип «двухчленности» каждого разграничения. Полностью дихотомическая классификация впоследствии была создана, но на иных основаниях.

В русском языке представлены такие звуки из этой таблицы (слева от знака равенства — знак РЛА, справа — знак, данный выше, в таблице на с. 32): [a] = [a]; [i] = [и]; [ɸ] = [ы]; [ÿ] = [ÿ]; [y] = [y] («кардинальные гласные»). Затем: [э] = [ä]; [ä] = [э] (неудобное проти-

воречие с привычным для нас обозначением звуков); [e] = [ě]; [ö] = [ö]; [o] = [o]...

Надо помнить, что каждая таблица звуков — это итог целенаправленных поисков, определенных историей науки и практическим ее применением; и каждая таблица — задание и вопрос новым поколениям исследователей. Надо уметь в каждой таблице увидеть ее пафос.

9. Инструментальная фонетика. Артикуляции звуков можно наблюдать непосредственно, с помощью мускульного чувства. Когда произносится звук [т, д, с, з], язык прикасается к зубам; это чувствуют наши язычные мускулы. А губные артикуляции можно просто видеть.

Но очень многого мы бы не знали, если бы при изучении артикуляций не использовали приборы.

В. К. Третьяковский говорил, что, наблюдая за артикуляцией губ, надо «справиться с зеркалом». «Зеркало не одним красотам надобно, — писал он, — зеркало надобно физикам и математикам... и нашей братии, орфографщикам» (вернее — фонетистам, но этого слова еще не существовало в русском языке, а сама фонетика только начиналась — трудами Третьяковского и Ломоносова). Это — первый призыв пользоваться орудиями при фонетических наблюдениях — конечно, пока еще очень простыми.

Прошло более столетия — и Бодуэн де Куртенэ требует, чтобы исследование велось не только макроскопически, но и микроскопически, с помощью приборов. «Несомненно, весьма важную услугу могут оказать антропофонике [=фонетике] физические снаряды», — пишет он (1881).

Ученик Бодуэна, выдающийся языковед В. А. Богородицкий был первым, кто создал в России экспериментально-фонетическую лабораторию (при Казанском университете, 1884 г.; одновременно — в 1886 г. — в Париже начала работать лаборатория аббата Руссло; эти две лаборатории были первыми в мире). В. А. Богородицкий широко поставил инструментальное изучение русской фонетики, воспитал много фонетистов-экспериментаторов.

Несколько позже А. И. Томсон создал фонетическую лабораторию при университете в Одессе. Его работы были тоже в высшей степени плодотворны.

В 1899 г. С. К. Булич (работавший до этого в Казанском университете вместе с В. А. Богородицким) создал фонетическую лабораторию при Петербургском университете. С 1909 г. ею стал руководить Л. В. Щерба — крупный специалист в области инструментальной фонетики. Эта лаборатория при Ленинградском университете работает и сейчас, продолжая традиции Л. В. Щербы.

Все эти лаборатории много занимались изучением русского произношения. Сейчас очень много делает в этой области фонетическая лаборатория при Институте русского языка АН СССР (С. С. Высотский, А. М. Кузнецова, Р. Ф. Пауфощима).

Способы инструментального изучения артикуляций исключительно многообразны. Расскажем вкратце

о способе палятограмм. Палятограмма позволяет узнать, какой части нёба касается язык, артикулируя определенный звук (обычно — согласный). Палятограммы «могут получаться или без помощи искусственного нёба, или при посредстве последнего. Для получения с нёба непосредственных палятограмм язык покрывается с помощью кисточки густо разведенной тушью, после чего произносится тот или другой звук или звукосочетание; при этом те места нёба, которых коснулся язык, закрасятся тушью. Эти места затем легко может видеть и то лицо, которое производит над собою опыты, если будет держать перед раскрытым после опыта ртом туалетное зеркало; а чтобы видеть места на нёбе, примыкающие к верхним зубам, вводится в рот тонкое зеркальце, обращенное к этим участкам своею лицевою стороною и при том под надлежащим наклоном, так, чтобы изображение могло отразиться с него на туалетное зеркало. [Действительно, зеркала не одним красотам нужны, но и нам, «орфографщикам» и фонетикам! — М. П.]. Теперь остается лишь зарисовать след отпечатка на одном из заранее заготовленных в достаточном количестве шаблонов. Способ получения палятограмм при посредстве искусственного нёба значительно проще: готовится с помощью зубного врача по мерке искусственное нёбо черного цвета из тонкого и легкого вещества (напр.: из алюминия, каучука, бумаги, пропитанной особым составом или т. п.), пудрится, вводится в рот и прикладывается к нёбу. При произношении того или другого звука язык слизывает пудру с нёба на тех местах, к которым он прикоснулся, так что заметно выделяется их чернота; после этого нёбо осторожно вынимается и следы отпечатка зарисовываются на приготовленном заранее шаблоне», — так писал пионер отечественной инструментальной фонетики В. А. Богородицкий¹.

С помощью палятограмм были сделаны тонкие наблюдения над артикуляциями. В частности, те различия между [с—ш], о которых уже говорилось, обнаружены с помощью палятограмм и рентгеносъемки.

Однако обычная палятография статична. Она показывает, какие места языка и нёба соприкоснулись. А хочется (и часто нужно) узнать, как последовательно про-

¹ Богородицкий В. А. Фонетика русского языка в свете экспериментальных данных. Казань, 1930, с. 30—31.

текала артикуляция, какие точки языка прикасались к нёбу (или зубам) в первую очередь, какие — потом. Надо знать процесс артикуляции, положение языка в каждую долю секунды.

Придумали так. Искусственное нёбо сделали из тончайшей пластмассы; на поверхности его поместили миниатюрные электроды; в пластинках просверлили гнезда для электродов и канавки для проводников. В прошлом веке для этой работы пришлось бы приглашать Левшу из Тулы, сейчас обходятся без него. «На электроды, расположенные на одной половине пластинки, подается напряжение; на электродах, расположенных на другой половине, сигнал возникает в те моменты времени, когда язык, являющийся проводящей средой, касается соответствующей зоны пластинки». Язык, прикасаясь к тем или иным электродам, замыкает цепь. И аппарат отмечает, что в данный момент времени ток идет от таких-то электродов. При использовании искусственных нёб такого типа «у испытуемых первое время наблюдается несколько повышенное слюноотделение и ухудшение артикуляции. Однако они довольно быстро привыкают к ношению датчика и начинают правильно артикулировать уже через несколько часов тренировки. Речь при говорении с датчиком ничем не отличается от их речи без датчика. Произведенное на одном из испытуемых контрольное определение разборчивости речи показало, что ношение датчика практически не ухудшает произношения»¹.

Такие палатограммы позволяют «непрерывно осуществлять регистрацию положений языка при артикуляции большинства согласных, а также гласных высокого подъема в процессе связной речи. При этом объективному исследованию становятся доступными временная структура согласных и особенности их артикуляции в разных фонетических положениях»².

Сейчас широко используется рентгенография движений языка во время артикуляции. (Язык прозрачен для рентгеновских лучей, поэтому его покрывают тонким слоем бария — он оставляет следы на снимке). Иногда рентген совмещают с киносъемкой, получают киноснимок движения языка в момент артикуляции.

¹ Чистович Л. А. и др. Речь. Артикуляция и восприятие, М.—Л., 1965, с. 33—34.

² Там же, с. 35.

Когда говорят о современном этапе в развитии фонетики, то часто называют его этапом инструментальной (или экспериментальной) фонетики. И это верно, потому что любое новое наблюдение над тонкими особенностями произношения сейчас проходит, почти неизбежно, инструментальную проверку.

Но отменяются ли этим торжеством инструментализма обычные, мускульные наблюдения? Оказывается, нет. Обычный путь исследования таков: сначала замечают, пусть смутно и приблизительно; какие-то особенности произношения без всяких инструментов, на слух или по мускульному ощущению. Непосредственное наблюдение обычно ставит вопрос. Дело инструментального исследования — ответить на этот вопрос. (Но бывают случаи, когда само непосредственное наблюдение находит ответ — если нет необходимости в очень детальном исследовании фактов).

Значит, пренебрегать непосредственными фонетическими наблюдениями (слуховыми и мускульными) не следует. Один из убедительных фактов: открытие, что в русском языке есть согласный [н], было недавно сделано Р. И. Аванесовым без всяких инструментов, они в этом случае и не нужны. А открытие — значительное. Оно меняет наше представление о взаимодействии звуков. Оно полезно и методически: помогает ставить произношение [ɲ] = [н] при обучении русскоговорящих людей немецкому и английскому языку.

Более того: есть такие звуковые различия, которые сравнительно легко воспринимаются на слух, но туго поддаются вниманию аппаратов. Например, различие в произнесении [вóл'ъ] (*воля*) и [вóл'и] (*воли*), легко уловимое на слух, не обнаруживается аппаратами (по данным некоторых экспериментаторов).

Взаимодействие инструментального и неинструментального наблюдения — вот что характерно для современной фонетики.

ЛИТЕРАТУРА

Богородицкий В. А. Русский текст в научно-фонетической транскрипции. [1901]¹. В его кн.: Очерки по языковедению и русскому языку. М., 1939.

¹ Здесь и далее в квадратных скобках — дата первой публикации (или — написания, если первая публикация вышла посмертно).

Томсон А. И. Общее языкознание [1904]. Одесса, 1910.

Брок О. Очерк физиологии славянской речи. — Энциклопедия славянской филологии. Спб., 1910, вып. 5.2.

Щерба Л. В. Русские гласные в качественном и количественном отношении. — Записки историко-филологического факультета университета. Спб., 1912, ч. 107.

Поливанов Е. Д. Введение в языкознание для востоковедных вузов. Л., 1928.

* *Богородицкий В. А.* Фонетика русского языка в свете экспериментальных данных. Казань, 1930.

Kopieczna H., Zawadowski W. Obrazy rentgenograficzne głosek rosyjskich. Warszawa, 1956.

* *Жинкин Н. И.* Механизмы речи. М., 1958.

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

Матусевич М. И., Любимова Н. И. Альбом артикуляции звуков русского языка. М., 1963.

Дмитриев Л. Б. Голосовой аппарат певца. Наглядное пособие. М., 1964.

* *Чистович Л. А., Кожевников В. А. и др.* Речь. Артикуляция и восприятие. М.—Л., 1965.

Jones D., Ward D. The Phonetics of Russian. Cambridge, 1969.

III. АКУСТИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЗВУКОВ

1. **Необходимость акустической классификации.** Хороша артикуляционная классификация, для многих дел полезна. Но кроме нее нужна и другая — акустическая классификация. Почему недостаточно артикуляционной?

Во-первых, артикуляционная классификация говорит о движении языка, губ, увулы, голосовых связок. Но не о самом звуке.

При некоторых болезнях приходится оперировать язык и удалять его значительную часть. Обычные артикуляции оказываются невозможными. И все-таки человек произносит нужные гласные и согласные. Нельзя поднять язык, нельзя изменить ротовой резонатор? Надо напряжением мускулов расширить глотку, увеличить ее объем¹. Расширенный глоточный резонатор заменяет суженный ротовой. Оказывается, возможно произнести [и] не при той артикуляции, которую указывает артикуляционная классификация.

Многие певцы не округляют и не выдвигают губы, даже когда поют гласные [o], [y]. «У других певцов, наоборот, губы на всех гласных вытянуты вперед и даже на тех гласных, которые в речи этого совсем не требуют, как, например, гласный [и]. Очевидно, певцы приучаются формировать необходимые для образования гласного звука резонаторные полости без участия губ, только за счет перекалывания языка и изменения степени раскрытия рта»².

Одному звуку могут соответствовать разные артикуляции. Их объединяет одно: результат, т. е. звук. Очевидно, для объединения важно не постоянство, стабильность артикуляции, а стабильность самого звука. При общении мы «передаем» собеседнику не артикуляции, а звуки. Нужны не косвенные, а прямые знания об этих главных участниках речевого акта.

¹ См.: *Жинкин Н. И.* Механизмы речи. М., 1958, с. 206—207.

² *Дмитриев Л. Б.* Гласные в пении. — В сб.: Вопросы вокальной педагогики. М., 1962, вып. 1, с. 111.

«Описательная фонетика сводится главным образом к физиологии органов речи. Между тем звуки речи прежде всего явление акустическое: движения органов речи производятся с целью произнести известные звуки. Поэтому, понятно, одно физиологическое изучение звуков речи не может считаться удовлетворительным. Должна явиться физическая акустика, изучающая звуки речи по отношению к их физическому составу и их физическим различиям», — так еще в 1906 г. А. И. Томсон предсказывал акустическую классификацию и желал ее.

Во-вторых, артикуляционная классификация звуков возводит стену между гласными и согласными. Согласные классифицируем по месту и способу артикуляции, гласные — по ряду и подъему. Несопоставимые термины. Характеристики: мягкий, зубной, щелевой не нужны для гласных. Характеристики: звук переднего ряда, верхнего подъема — для согласных. Однако звуки образуют систему, каждый звук определяется каждым из остальных! Значит, надо пайти набор признаков, с помощью которых можно было бы описывать и гласные, и согласные. Тогда полностью выявилась бы взаимосвязанность всех звуков русской фонетической системы. Надежды — на акустическую классификацию.

В-третьих, нехорошо, что в артикуляционной классификации ряды признаков зачастую многочисленны. Например, по способу артикуляции различаются: взрывные — слитные (аффрикаты) — боковые — носовые — щелчковые (фаукальные) — взрывно-боковые — дрожащие — щелевые... Ряд из 8 членов! Хороши классификации, у которых все признаки — парные: твердость — мягкость, звонкость — глухость.

Двучленные ряды хороши вот почему. Ученые хотят, чтобы звуковую речь анализировала машина. Например, разложила бы каждый отрезок звуковой цепи (записанной осциллографом или спектрографом) на признаки, по ним определила звук, дала бы фонетическую транскрипцию и превратила бы ее в нормальную орфографическую запись. Докладчик говорит — из скважины в ЭВМ течет лента, где вся эта речь записана прямо на ходу. (Механический анализ речи нужен и для разных других целей; здесь «стенографическая машина», анализатор речи, приведена как один из примеров).

Но ЭВМ знает только два слова, два ответа: «да» и «нет». Поэтому она может работать только с двучленными, иначе говоря — дихотомическими классификациями. Она не может ответить на вопрос: какой это звук по способу

артикуляции? Ей не хватит для этого слов. Но на вопрос «Это звук — звонкий?» — она может ответить («осмотрев» запись звука) «Да» либо «Нет». Акустическую классификацию, предполагали фонетисты, можно, в отличие от артикуляционной, построить строго дихотомически.

В-четвертых, фонетисты возлагали на новую классификацию еще одну надежду. В фонетической теории возникли глубокие противоречия. Преодолеть их, используя обычную, артикуляционную классификацию, оказалось невозможно. Акустическая, дихотомическая сулила преодоление трудностей (об этом подробнее будет сказано дальше в гл. IX). Поэтому языковеды давно стремились к акустической классификации.

Эта классификация должна давать звукам непосредственно звуковые, а не артикуляционные характеристики; описывать и гласные, и согласные с помощью одного и того же набора терминов; быть строго дихотомической.

2. Изображение звука. Надежды стали исполнимы, когда лингвисты использовали данные спектрографии. Спектрограф — аппарат; он производит спектрограммы. Спектрограмма — изображение, спектрограмму можно рассматривать. Она изображает звук.

Что должно быть запечатлено на спектрограмме, если она — полный и ясный портрет звука? Звуки друг от друга отличаются высотой, силой и тембром.

Звук — волновое колебание частиц воздуха. Колебание может быть более частым и менее частым. Частота измеряется в герцах. Одно колебание в секунду — это колебание с частотой в один герц.

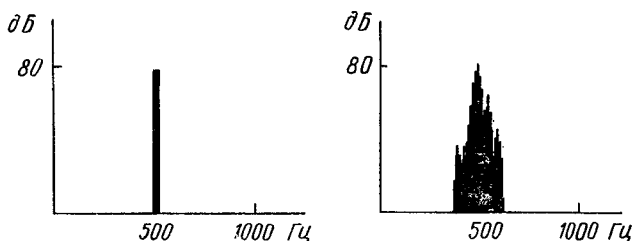
Размах колебания может быть бóльшим или меньшим. Чем больше размах (амплитуда) колебания, тем сильнее звук. Сила звуков измеряется в децибелах.

Тембр — то, что отличает [э] от [а], или [р] от [м]. Тембр — окраска звука. Каждый звук речи сложен; он образуется несколькими волновыми колебаниями: частицы воздуха сразу участвуют в нескольких колебаниях. Например, колебание с частотой в 500 Гц и колебание с частотой в 1000 Гц накладываются друг на друга и создают одно сложное колебание, которое мы воспринимаем как звук [о].

Если спектрограмма верно отражает особенности звука, она, очевидно, должна передавать его частоту, силу, тембр. Но ведь тембр создается сложением колеба-

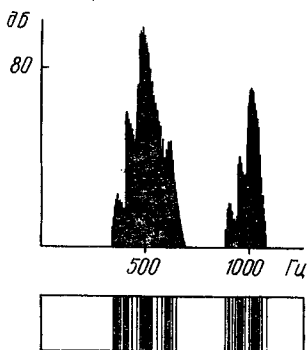
ний, каждое из которых характеризуется частотой и силой. Выходит, изображение тембра можно свести к изображению частоты и силы звука. Но уж эти два признака надо передать непременно.

Будем откладывать на спектрограмме по горизонтали число герц, по вертикали — число децибелов. Например, изображение слева показывает звук в 500 Гц и 80 дБел.



Справа изображен звук, у которого сильней всего составляющая в 500 Гц; кроме того, есть и другие составляющие — в 499, 498, 497..., в 501, 502, 503 Гц, но они менее сильные.

Положим, нам нужно синтезировать звук [о]. Теперь есть такие машины — говорящие, т. е. произносящие человеческие звуки. Мы возбуждаем одновременно колебания в 500 и 1000 Гц, они накладываются друг на друга (частицы воздуха участвуют сразу в двух колебаниях) — мы слышим звук [о].



Те составляющие, которые необходимы для образования данного звука, называются его формантами. Усилена обычно бывает не одна составляющая (например, в 500 Гц),

а несколько близких составляющих, поэтому часто говорят не о форманте, а о формантной области. Вся «горка» на спектрограмме около 500 Гц — это одна из формантных областей [o].

У женщин и у мужчин, у тех, кто говорит тенором, и у тех, кто говорит басом, форманты могут варьироваться. Но их соотношение остается. У гласного [o] важно: из двух формант одна имеет частоту вдвое больше, чем другая; они ниже, чем форманты [a], выше, чем форманты [y].

Итак, спектрограмма способна нарисовать портрет звука. Одно плохо: она изображает отдельный звук. А хочется видеть, как произносится целое слово, т. е. ряд звуков; как один звук переходит в другой, какова эта смена в каждую сотую и тысячную долю секунды.

Есть другие спектрограммы. Они дают звуковой портрет слога, фонетического слова, вообще — последовательности звуков.

Вы помните, как на картах изображают горы? Самые высокие места передают темным цветом, пониже — посветлее, еще пониже — еще посветлее. И со спектрограммой можно поступить так же: ведь и на ней горки. Так и передадим: где горка повыше, там у нас будет на «карте» почернее (см. рис. на с. 49, полоска внизу).

Поставим эту полоску вертикально.

У нас частоты раньше были обозначены на горизонтальной оси, а теперь (раз уж мы поставили нашу полоску «на попа») она стала вертикальная. От обозначения на особой шкале силы звука мы отказались: она передается степенью черноты. Одна ось у нас свободная! Будем на ней (на горизонтальной) откладывать время. То есть: к полоске, изображающей произношение букв в какую-то сотую или тысячную долю секунды, аппарат прибавит полоску, изображающую звук в следующую миллисекунду, а затем еще и еще полоску — и сразу будет видно все слово (см. рис. на с. 51).

3. Акустические признаки. Что же, собственно, видно? Вглядимся в спектрограмму.

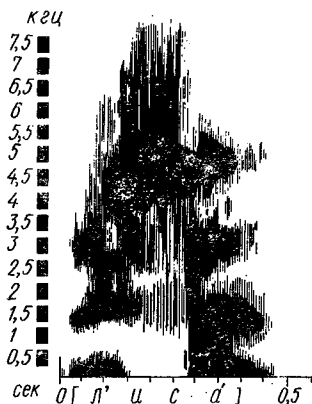
Какие звуковые признаки она изображает?

1. **В о к а л ь п о с т ь — н е в о к а л ь н о с т ь**

Посмотрите на спектрограмму (с. 49), изображающую [o].

Форманты у гласного [o] — 500 и 1000 Гц. Гласный [и] создается формантами в 500 и 2500 Гц. Для гласного

[a] нужны форманты в 800 и 1600 Гц. У всех этих звуков форманты находятся в простых, кратных отношениях, они соотносятся (приблизительно) как 1 : 2, 1 : 5. Звуки с таким соотношением формант — вокальные. Звуки, не имеющие такого соотношения формант, — невокальные.



К вокальным относятся гласные и сонорные гласные. Шумные согласные — невокальные.

Попробуем перекинуть мост от акустической классификации к артикуляционной. Когда произносятся вокальные, нужно, чтобы для воздуха оставался хотя бы один свободный проход — либо через нос, либо через рот (через рот — хоть прямой, хоть боковой, лишь бы он был достаточно свободный).

Вокальным является и [j] : проход для воздуха достаточно велик, чтобы могла проявиться вокальная структура этого звука.

Когда артикулируются невокальные, то свободного прохода для воздушной струи ни в ротовой, ни в носовой полости нет.

2. Консонантность — неконсонантность

Сила звуков [а, о, э, у, и] значительно больше, чем сила звуков [п, т, к], или [ф, с, х], или [в, з, γ], или даже [м, н, л].

Чем сильнее звук, тем чернее он выйдет на спектрограмме. А звуки слабые, с небольшой амплитудой коле-

баний воздушных частиц, будут переданы бледно, серовато. Так спектрограмма отразит сильные звуки — неконсонантные, и слабые звуки — консонантные.

Неконсонантные — все гласные. Консонантные — все согласные: и сонорные, и шумные.

И здесь тоже есть связь с артикуляционной классификацией: когда произносят консонантные звуки, нужен затор в ротовой (именно в ротовой) полости; полный или неполный, но затор, препятствие. Он-то и «гасит» силу звука, поглощает энергию воздушной струи.

Чего же мы добились? Обычная артикуляционная классификация такая: гласные — сонорные согласные — шумные согласные. Трехступенчатая градация по сонорности (можно шумные разделить на звонкие и глухие, тогда будет 4 ступени). Вместо этой классификации — у нас две, и каждая из них — дихотомична, включает две ступени (либо вокальный — либо невокальный; либо консонантный — либо неконсонантный):

	вокальные	консонантные
гласные	+	—
сонорные согласные	+	+
шумные согласные	—	+

Плюс обозначает «Да», минус — «Нет». (Гласные — вокальные? Да. Гласные — консонантные? Нет.) У гласных, у сонорных согласных, у шумных согласных — разные наборы плюсов и минусов. Они не совпадают у них. Значит, с помощью наших двух дихотомических классификаций мы различили то, что раньше различали с помощью одной трихотомической классификации. А мы и стремимся к тому, чтобы освободиться от многочисленных рядов в классификации. Итак, первая удача.

3. Высокая тональность — низкая тональность

Высокий звук — с большой частотой колебаний, низкий — с малой частотой.

Если звук речи создается низкими формантами — он звук низкой тональности, на спектрограмме затемнения (отражения формант) будут в нижней ее части. А высокий звук речи, созданный высокими формантами, «отпечатывается» в верхней части спектрограммы. (Предполагаем, что шкала частот на спектрограмме строится, как обычно, снизу вверх).

Высокие звуки — это гласные переднего ряда, зубные и передненёбные согласные и средненёбный [j].

Низкие звуки — все остальные, т. е. гласные непереднего ряда, согласные губные и заднеязычные.

И здесь есть переключка между акустической и артикуляционной классификацией: к высоким относятся звуки определенных артикуляционных классов, к низким — звуки других классов.

Нарушает, казалось бы, эту переключку согласный [л]: зубной, а все-таки низкий. Но [л] — особый зубной, он — двухфокусный. И второй фокус, подъем задней части языка, роднит этот звук с заднеязычными. Поэтому он и отбил от остальных зубных, попал в группу низких. А [л'] — однофокусный; он, как все зубные, высокий.

Пусть машина с успехом различает низкие и высокие, а для людей — существует ли эта классификация? Мы, люди, объединяем ли высокие гласные и высокие согласные как одну группу звуков и противопоставляем ли ее низким гласным и согласным?

Это можно обнаружить только по речевому поведению людей. Помощницей здесь нам будет поэзия. Некоторые поэты сделали попытку писать стихи, мельчайшей единицей которых, поэтическим «атомом», является звук, а не слово. Эти стихи («заумь») позволяют понять фонетические оценки, существующие в определенном (в данном случае — русском) языковом коллективе. Выбор звука здесь обусловлен только этой оценкой. (Сами стихи одним, может быть, понравятся, а другим, вероятно, нет; нам же нужна только их фонетическая интерпретация). Одно стихотворение называется «Весна» (автор — А. Туфанов), другое — «Глухонемой» (автор — А. Крученых). Вот они, попытайтесь угадать — где какое:

*Муло́мнг,
 у́лва
глу́лов кул...
аму́л ягу́л валгу́л
за-ла-е
у гул
во́лгала гыр
ма́рча.*

Другое стихотворение:

*сиинь соон сийй селле соонг се
сиинд сеельф сиййк сигналъ сеель*

*лиий левии ляак ляйсиньлюк
ляай луглет ляав лилии лед...*

По всей вероятности, вы догадались, что первое стихотворение — «Глухонемой». Посмотрим, сколько высоких и низких звуков в этих стихотворениях. В первом (обозначим высокие буквой «в», низкие буквой «н»).

нннннвн
 нннн
нннннн ннн
нннн ввннн¹ нннннн
вн-нн-вв
н ннн
ннннннн ннв
ннввн

Здесь 60 звуков, из них только 9 высоких, т. е. около 85% низких, около 15% — высоких (в обыденной речи 50%: 50%). Во втором стихотворении («Весна» А. Туфанова) 75% высоких звуков, 25% низких. Очевидно, низкие и высокие звуки вызывают разные ассоциации. А могут они это делать лишь в том случае, если не только машина, но и мы, люди, относим их к разным классам, разграничиваем высокие и низкие. Значит, эта классификация не только машинная, но и человеческая.

4. Д и ф ф у з н о с т ь — к о м п а к т н о с т ь²

У стрелков есть понятие: «кучность стрельбы»; надо, чтобы пули ложились вместе, кучно. Но кучности мало, у хорошего стрелка они ложатся не только кучно, но и в центре. Так и затемненные области на спектрограмме (отражения формант) могут ложиться кучно и в центре.

Будем условно считать, что если у звука одна из формант лежит близко к «центру» речевого спектра (около 1000 Гц), а другая не отстоит от нее очень далеко, то звук компактный. Его форманты попали близко к центру и сравнительно кучно. Звук — диффузный, если хотя бы одного из этих свойств нет: либо одна форманта легла в центр, но другая очень далеко от нее (не кучно), либо обе легли кучно, но далеко от центра. (Можно оба эти

¹ Ягул = [jэгүл] или [jигүл] по нормам литературного произношения.

² Лучше было бы назвать «компактность — некомпактность» (используя «не»), но утвердилось другое название.

«либо» объединить так: хотя бы одна из формант — далеко от центра).

Вот усредненные форманты русских гласных по данным некоторых исследователей:

Г. Фант, 1960		Л. Златоустова, 1962
[a]	600—1000	800—1600
[o]	500—900	500—1000
[э]	400—2000	500—2000
[y]	250—600	300—600
[и]	200—2200, 3200	500—2500

Данные здесь очень обобщенные. Они сильно колеблются у разных лиц. Дело в том, что форманты соотносительны с основным, самым низким тоном, а он у людей бывает разным. (Обычно на спектрограммах показан и основной тон). Определение речевого центра (=1000 Гц) тоже в известном смысле условно.

Возьмем для анализа данные Л. В. Златоустовой (они не контрастируют с данными других исследователей). У гласных [a], [o] «расстояние» между формантами невелико — 800, 500 Гц. Одна из них близка к «центру». Звуки, бесспорно, компактные. Гласные [y], [и] — бесспорно, диффузные.

Гласный [э] — посредине между диффузными и компактными. Однако если ввести такой критерий: компактные — те, у которых верхняя форманта не более чем на 1000 Гц отстоит от центра (центр — 1000 Гц), а нижняя — не более чем на 500 Гц, то [a, o, э] составят класс компактных, а [y, и] — класс диффузных (см. данные Л. В. Златоустовой). Что дает нам право так определить границу между компактными и диффузными? Это определяется языком, тем, как функционируют звуки данного языка. В русском языке [э] по своему поведению объединяется с [a] и [o] (см. об этом гл. VII) ¹.

Диффузные звуки ²: гласные верхнего подъема, согласные губные и зубные. Компактные (недиффузные)

¹ Очень сильный довод в пользу противоположения [a — o — э] как целостной группы другой целостной группе [y — ы — и] см. в статье: *Варшавский Л. А., Лившиц В. А.* Категориальное восприятие энергетических отношений в частотных полосах. — В кн.: XVIII Международный психологический конгресс. Москва, 1966. Симпозиум 23: Модели восприятия речи. Семинар: Речеобразование и восприятие речи. Л., 1966.

² Само слово *диффузный* помогает запомнить, какие звуки диффузные. *Диффу...* в этом отрезке: гласные [и], [y] — верхнего подъема, согласные [д'], [ф] — т. е. зубные и губные. (Кстати, и остальные звуки в этом слове — [д'ифу́зные] — все диффузные).

звуки: гласные неверхнего подъема, согласные передне-, средне- и задненёбные (т. е. все нёбные).

Акустические соответствия ясны: в диффузный класс звуков объединяются гласные определенного артикуляционного типа и два артикуляционных типа согласных (их можно объединить в один тип: они — не нёбные). Так же легко указать, какие артикуляционные классы входят в число компактных звуков. Может быть, признаки компактности — диффузности хороши для машины, а не для нас? Мы-то, люди, объединяем ли звуки [у, и] ... [п, м]... [к, х]... — в одну целостную группу? Был искусственно образован, путем наложения формант, нейтральный согласный — у него столько же прав называться диффузным, сколько и компактным. Соединили его, склеили (на ленте магнитофона) с согласным [а]. И каждый, кто слушал эту склейку, говорил, что записаны звуки [ка]. Затем тот же согласный склеили с гласным [у]. И все сошлись во мнении, что записано сочетание [пу]. А согласный был один и тот же. Чем объяснить такое восприятие? Слушатели не знали, как оценить сочетание [ʔ + а], и «распространили» на согласный свойства соседнего [а], т. е. свойство компактности, и неопределенный согласный был воспринят как компактный: [к]. А когда рядом оказался диффузный гласный [у], то он «заразил» своей диффузностью и соседа, сосед сошел за [п]¹.

Что же мы выиграли? В артикуляционной классификации есть такой ряд признаков: губные — зубные — передненёбные — средненёбные — задненёбные. Длинный ряд. Переведем его в акустическую классификацию с помощью такой таблички:

	Диффузные		Компактные	
высокие		зубные	передне- и средненёбные	
низкие	губные			задненёбные

Табличка показывает, что пятичленная артикуляционная классификация хорошо переведена на две акустические

¹ В русском языке гласные и согласные нередко на самом деле, не только в представлении говорящих, «заражают» друг друга определенными свойствами. Об этом дальше будет рассказано (гл. VII).

классификации, каждая из них — дихотомическая. (Только «йоту» плохо: он попал в одну клетку с передненёбными; потом увидим, что и ему жаловаться не на что).

Задание 10. Рассмотрите таблицу соответствий:

низкий рк	компактный с̣к
высокий т̣с	диффузный рт

Подумайте, как надо использовать таблицу, чтобы, глядя на нее, ответить на вопросы: Какой артикуляционный тип соответствует сочетанию признаков «низкий», «диффузный»? Как акустически характеризовать согласный передненёбный? (Что означают символы: р, т, с̣, к?) Подумайте).

Продолжаем обзор акустических признаков.

5. Бемольность — небемольность

В нотах есть знак бемоль; он показывает, что предыдущую ноту надо взять на полтона ниже. Бемольный звук — пониженный; по крайней мере одна из формант у него понижена, сравнительно с небемольным звуком.

Гласные [а—э—ы—и] — небемольные; гласные [о, у] — бемольные. Огубленность этих звуков понижает характерные для них форманты (вот она — связь с артикуляционной классификацией!).

У гласного [о] сравнительно с [а], у гласного [у] сравнительно с [ы] (тем более — с [и]) форманты сильно понижены.

Но бемольными (огубленными) могут быть и согласные. Перед [о, у] мы обычно произносим огубленные согласные. Приготовьтесь произносить [ту], [ко] и пр. Посмотрите в зеркало: вы еще не сказали ни звука, а губы у вас округлены; вы согласный начинаете произносить лабиализованно, округленно, т. е. бемольно. (Можно научиться на слух различать огубленный [к^о] и неогубленный [к]: задумайте произнести [кот], но скажите всего первый согласный... Отгадает ли ваш товарищ, не видя ваших губ, какой это согласный: из слова [кот] или [кат]? После небольшой тренировки он будет отгадывать).

Итак: бемольные — это [о—у]; [п^о—п^о—б^о—б^о ... —т^о—т^о] ... , т. е. все лабиализованные. Небемольные — нелабиализованные.

6. Дизность — недизность

А дизные, наоборот, повышенные. (В нотах знак диз показывает, что ноту надо взять на полтона выше.)

Сравним гласные [а] и [ä] (в словах *пат* и *пять*), [о] и [ö] (в словах *тот* и *тётя*), [э] и [ë] (в словах *тест*

и *тесть*), [y] и [ÿ] (в словах *шут* и *чуть*), [ы] и [и] (в словах *шит* и *лит*). Вторые в каждой паре — «повышенные», диззные, по крайней мере одна форманта у них выше, чем у парного гласного.

Среди согласных диззные — это мягкие (палатализованные).

Значит, диззные: [ä—ö—ë—ÿ—и]; [п'—б'—ф'—в'—м'—т'—д'—с'—з'—н'—л'—ш'—ж'—ч'—р'—к'—г'—х']. Все остальные — недиззные.

Задание 11. В словах *плать*, *месть*, *люди* — все звуки диззные. Докажите это.

7. П р е р в а н н о с т ь — н е п р е р ы в н о с т ь
«Фрикативные согласные имеют постепенный приступ. Основной характеристикой смычных согласных является, напротив, резко оборванный край волны, которому предшествует период полного молчания» (Р. Якобсон, Г. Фант, М. Халле). Четко отрезанная чернота — вот признак смычных на спектрограмме. Такие звуки называются прерванными. К ним относятся все смычные, кроме носовых.

Остальные (все гласные, согласные щелевые, а также все носовые) — непрерывные. У них черной части спектрограммы предшествуют переходные тоны; чернота постепенно сгущается.

До сих пор [p] и [j] у нас ничем не обнаруживали своего различия. Оба — вокальные, консонантные, высокие, компактные. Теперь мы их разграничим: [j] — непрерывный, [p] — прерванный.

Задание 12. У осциллограммы, изображающей сочетание [за], отрезали самое начало — первые миллисекунды, которые приходились на самое начало произношения [з]. Затем прослушали оставшуюся часть. Услышали [да]. Так же сделали с сочетанием [са]; услышали [та]. Так же превращались сочетания: [ва] → [ба], [фа] → → [па], [ха] → [ка]. Подумайте, чем это можно объяснить.

Как видно из сказанного, для прерванных звуков нужна не просто преграда в ротовой полости, а полная преграда. В этом их акустическое существо. Для непрерывных нужно отсутствие полной преграды в ротовой полости (а неполная, щелевая, может быть). С артикуляционной классификацией связь явная.

8. Р е з к о с т ь — н е р е з к о с т ь

Некоторые звуки отражены на спектрограмме очень бурными, пятнисто-переменчивыми затемнениями. Так отражаются резкие звуки. При их произнесении возни-

кают в ротовой полости турбулентные воздушные токи — завихрения струи, когда часть воздуха, загибаясь, идет поперек общего потока, возмущая его. Конечно, на спектрограмме окажутся пятна.

К резким в русском языке относятся немногие звуки: [ц—ч'—р—р'], т. е. слитные и дрожащие. Все прочие — нерезкие.

И у слитных, и у дрожащих на пути воздушной струи сложное препятствие. У слитных: надо прорвать плотное смыкание, а затем пробиваться сквозь щель. У дрожащих: преграда — барабанивший кончик языка, он то создает преграду воздушной струе, то пропускает ее. Сложная преграда рождает сложные воздушные течения, с турбулентными заворотами. Вот как артикуляционно объясняется пятнистость спектрограмм.

9. Звонкость — глухость

К звонким относятся все вокальные звуки (гласные + сонорные), а также звонкие шумные («подвокаленные»).

Связь с артикуляционной классификацией здесь непосредственная.

4. Достоинства акустической классификации. Итак, классификация звуков по звуковым (акустическим) признакам окончена. В чем ее достоинства?

Во-первых, она звуки характеризует прямо, а не косвенно, она исходит из их акустических признаков, а не из движений, которые нужны для производства звуков.

Во-вторых, она строго дихотомична. Языковеды стремились к дихотомичности, и акустическая классификация оправдала их ожидания.

Будем спрашивать: звук [а] — вокальный ли? Если да — ставим плюс, нет — ставим минус. Итак:

	[а]
Вокальный ли?	+
Консонантный ли?	—
Низкий ли?	+
Диффузный ли?	—
Бемольный ли?	—
Диезный ли?	—
Прерванный ли?	—
Резкий ли?	—
Звонкий ли?	+

Положим этот ряд плюсов—минусов набок:

+ — + — — — — +

Звук превращен в ряд плюсов — минусов; такая характеристика доступна для машины, которая знает лишь «Да» (+) и «Нет» (—).

Благо для языковедения и то, что эта дихотомичность может быть переменчива от языка к языку. В русском: в ряду [с—т—ц] согласный [ц] признается резким. В английском языке есть звуки [t—θ—s]; там признается резким [s] в противоположность остальным. «Пятнистость» — признак относительный (как и другие признаки, предъявляемые спектрограммой). В русском языке граница проходит так, что [ц] противопоставляется звукам [с, т]; в английском — так, что [t, θ] противопоставляются согласному [s].

Мы нашли, что эта классификация (в-третьих) не только «машинная», но и «человечная», т. е. отражает человеческие характеристики звуков языка.

Далее: в-четвертых, эта акустическая классификация хорошо корреспондирует с артикуляционной. Соответствие обнаружилось при самом описании акустических признаков.

В-пятых, акустическая классификация разрушает стену между гласными и согласными. Те и другие описываются одним и тем же набором терминов. Открывается родство гласных и согласных, их системные связи.

Есть гласный [a] и согласный [ɣ]. Что между ними общего? Как будто ничего.

Характеристика [a]: вокальный — неконсонантный — низкий — компактный — небемольный — недиезный — непрерывный — нерезкий — звонкий.

Характеристика [ɣ]: невокальный — консонантный — низкий — компактный — небемольный — недиезный — непрерывный — нерезкий — звонкий.

Два совершенно разных, казалось бы, звука отличаются только двумя признаками! Остальные совпадают. Обнаруживается неожиданная связь между очень разными звуками. (После того как акустическая классификация показала родство [a] и [ɣ], можно обнаружить их артикуляционную близость: задняя часть языка чуть повыше — [ɣ], чуть пониже — [a]).

Акустическая классификация открывает возможность изучения всех звуков языка — и гласных, и согласных — как единой системы.

В-шестых, эта классификация позволяет преодолеть трудности, возникшие в фонетической теории (об этом

узнаем позже), открывает закономерности, которые не были заметны до создания новой классификации (и об этом узнаем позже) ¹.

Многие фонетисты еще в конце XIX в. стремились точно определить форманты звуков языка. Но сделать это так, чтобы найти у всех звуков их отличительные акустические характеристики, удалось недавно: в 1955 г. Р. О. Якобсон, Г. Фант и М. Халле опубликовали работу «Введение в анализ речи». В работе широко были использованы факты русского языка. В нашей стране одним из пионеров в этой научной области, работавшим особенно результативно в 50-е годы, был Л. А. Варшавский.

Нередко разносится весть: акустическую классификацию опровергли! (Акустическая классификация звуков речи — дело новое, и, естественно, хочется ее опровергнуть). Посмотрим, что в ней можно опровергнуть.

Звуки имеют акустические признаки. Это — бесспорно, как всякая тавтология. Акустические признаки, естественно, можно классифицировать.

Поэтому нельзя опровергнуть акустическую классификацию вообще, в целом, т. е. доказать, что она невозможна, вредна, не существует.

Можно опровергнуть правильность современной классификации — затем, чтобы ее усовершенствовать, улучшить. Что же в ней уязвимо?

Особенно ожесточенно нападают на дихотомичность классификации: смотрите, аппараты не подтверждают дихотомичности того или иного признака. И забывают (не понимают), что акустическая классификация — языковая, что язык (а не сама по себе спектрограмма) указывает, где граница между двумя противоположными признаками. вспомните, что говорилось о нерезкости [с] в русском языке и резкости того же согласного в английском.

Если окажется, что некоторые признаки недихотомичны, это не приведет акустическую классификацию к краху, а только поставит новые теоретические проблемы.

Говорят, что между акустической и артикуляционной классификациями нет однозначного соответствия. Даже если бы так и было, все же это не означало бы гибель

¹ Идея дихотомичности положена в основу таблиц, отражающих акустическую классификацию звуков. См., например, таблицу М. Халле (Новое в лингвистике. М., 1962, вып. 2, с. 338), М. Ромпортля (Zvukový rozbor Ruštiny. Praha, 1962, с. 203).

акустической классификации: на нет и суда нет, вот и все. Если акустическая классификация не связана с артикуляционной, то ведь и артикуляционная тогда не связана с акустической; если это отсутствие связи опровергает одну, то, наверное, опровергает и другую? А вернее — ни ту, ни другую.

На самом деле связь между двумя классификациями достаточно надежная.

Установлена такая особенность: звук, который слышится как [с] в сочетании [усу], может быть более низким, чем [ф] в сочетании [афа]¹. (Вспомним: [с] — высокий, [ф] — низкий, если их сравнивать в одном окружении). Это очень значительное наблюдение. «Подкузьмило» ли оно акустическую классификацию? Казалось бы, да: считали [с] высоким, а он оказывается... всякий!

Реально дело обстоит так. В окружении [усу] звук [с] ниже, чем [ф] в другом окружении. Но будем сравнивать [с] и [ф] в одном окружении: [усу] — [уфу]. Окажется, что [с] здесь более высокий звук, чем [ф]. И так — в любом случае, когда сопоставляются факты в одном окружении («в одной позиции»). Снова подтверждается, что акустическая классификация звуков не чисто физическая, а языковая: важен не просто показатель высоты, запечатленный прибором, а лингвистическое сопоставление единиц с учетом позиции.

Сопоставление [усу] — [афа] позволило исследователям заключить: фонетическая единица [с] в разных условиях очень значительно меняет свою характеристику, становится (с физической точки зрения) «сама на себя не похожа». И все-таки это [с].

Есть фонетисты, которые утверждают, будто бы признать той же самой единицей (в фонетике) можно только то, что имеет одну и ту же акустическую или артикуляционную характеристику. Наблюдение Л. В. Бондарко и Л. Р. Зиндера наносит этому плоскому взгляду увесистый удар. Но, естественно, акустическую классификацию, в ее современной форме, оно не колеблет.

Возможно, что современная классификация окажется в том или ином отношении неточной, требующей дополнений, исправлений; более того: неизбежно это окажется. Любая истина, добытая наукой, с течением времени

¹ См.: Бондарко Л. В., Зиндер Л. Р. О некоторых дифференциальных признаках русских согласных фонем. — *Вопр. языкознания*, 1967, № 4.

уточняется, дополняется, перестраивается... Так будет и с акустической классификацией звуков языка. Она молода. У нее многое впереди.

5. Функциональная характеристика звука. Дадим акустический портрет целого слова.

	[ч'	ä	с'	т']
Вокальный ли?	—	+	—	—
Консонантный ли?	+	—	+	+
Низкий ли?	—	+	—	—
Диффузный ли?	—	—	+	+
Бемольный ли?	—	—	—	—
Диезный ли?	+	+	+	+
Прерванный ли?	+	—	—	+
Резкий ли?	+	—	—	—
Звонкий ли?	—	+	—	—

Вот портрет слова. Предположим, машину заставили анализировать спектрограмму. Она просматривает спектрограмму (например, пробегает ее лучом) и решает: консонантный ли? то есть: велика ли, густа ли чернота? Если она превышает какой-то (известный машине) предел, то машина на вопрос «Консонантный ли?» отвечает «Да». Но каждый такой ответ требует времени. А машинное время дорого. Нельзя ли облегчить работу машине? Может быть, не все акустические признаки важны? Посмотрим.

1. Про последний согласный [т'] сказано: глухой (минус в нижнем правом углу нашей схемы). Но о нем же смотри выше: он невокальный и консонантный, т. е. шумный согласный. А такие и не могут быть на конце слова звонкими. Мы произносим: *моро[с]*, *заво[т]* и т. д. — только с глухими в конце. Значит, не надо указывать глухость конечного согласного.

2. Перед глухим [т'] может быть в русском произношении только глухой же [с'], а звонкий [з'] невозможен. Мы никогда не произносим сочетание [з'т']. Значит, здесь нет выбора между глухостью — звонкостью; глухость обязательна.

В этом месте звукового ряда нет системы противопоставленных знаковых единиц: глухости — звонкости. Возможна одна только глухость, а система из одного знака не существует. Поэтому глухость [с'] не обозначаем. Сотрем этот минус у [с'].

3. У [ä] звонкость тоже не различительный, не системный признак. У нас не бывает глухого [a] под ударением.

Значит, и здесь звонкость — не выбираемый, а единственно возможный признак. То, что не избирается, для языковой системы мертво. Поэтому и у гласного [ä] звонкость — системно несущественный признак. Стираем его.

Задание 13. Даны признаки: вокальный, неконсонантный, низкий, компактный, небемольный, дизонный, непрерывный, нерезкий. Какой это звук? Объясните, почему для определения этого звука вам не понадобился признак «звонкий».

4. Надо ли у [ч'] указывать глухость? И у [ч'] не надо.

Правда, есть у нас и звук [д' ж'], но он бывает только перед звонким шумным согласным (*помочь бы, алчба*). Перед гласным же возможен только [ч'], глухой. Значит, из признаков: невокальный — высокий — компактный — резкий следует в данной позиции признак: глухой. Признак «невокальный» указывает, что звук — шумный согласный; [р] — [р'] этим указанием исключаются. Из признаков «высокий», «компактный» следует, что этот шумный — передненёбный. Какой же это звук: передненёбный, резкий, но не [р] — [р']? Бесспорно — [ч']. Чтобы опознать этот звук, нам не понадобилось указания на глухость. Здесь глухость — не отдельный различительный признак, а обязательное сопровождение признаков «невокальный — высокий — компактный — резкий».

Итак, мы сняли у всех четырех звуков последнюю строчку: признак «звонкий — глухой» для всех четырех лишен системного значения.

(Заметьте! Слова: «лишен системного значения» — «не отдельный различительный» — «не релевантный» — «функционально не нагруженный» — «нефункциональный» — «системно несущественный», — когда они относятся к признаку звука или ко всему звуку, равнозначны. Это полные синонимы.)

Будем дальше удалять лишние (не релевантные! не функциональные!) признаки. Составим схему такой работы. Чтобы проверить, релевантен ли данный признак, надо:

1) выписать характеристику звука; 2) изменить один признак (проверяемый) на противоположный; 3) опре-

делить, какому звуку отвечает эта измененная характеристика; 4) подумать, есть ли такой звук в русском языке, а если есть, то возможен ли он в данном месте слова, в данном окружении (перед паузой, перед согласным, под ударением и т. д.); 5) если этот звук (противоположный данному в тексте) возможен, то проверяемый признак надо признать существенным в языковой системе, самостоятельной системной единицей.

Понятен ли принцип проверки? Мы узнаем, является ли признак дельным, работающим, различительным. Поступаем так: примериваем, годится ли в этом же месте слова, кроме данного, другой признак. Классификация у нас дихотомическая, каждая цепь признаков — из двух членов. У звука есть либо тот, либо другой (противоположный) признак. Противоположный невозможен? Значит, здесь, в этом окружении, нет выбора. Непременно должен быть э т о т признак. Если нет выбора, то данный признак — несистемный; своего, особого, отдельного назначения в языке этот признак не имеет.

Это можно выразить и другими словами. Оппозиция — противопоставление двух единиц в условиях полного тождества всех окружающих единиц (так термин «оппозиция» употребляется в языкознании). Единицы (в данном случае — признаки звуков), которые не составляют оппозиции, не являются релевантными.

Применим описанный порядок работы к звукам в слове *часть*.

У звука [т'], последнего в слове *часть*, изменим один признак: мягкость заменим на твердость. Получится [т]. На конце слова вполне возможен звук [т]: может быть *часть*, а может и *част* (*прост, мост, куст* ...). Значит, признак различительный. Оставим знак плюс.

У того же звука признак «небемольный» переименуем на «бемольный». Но огубленных, бемольных согласных в конце слова в русском языке не бывает. (Не то, например, во французском. Там как раз на конце бемольные и произносятся). Звук [т°] невозможен в качестве конечного. Несамостоятельный это признак, небемольность у [т'] (и у всех согласных этого слова: бемольные бывают только перед [о], [у], здесь же, в слове *часть*, нет [о], [у]).

Теперь посмотрим, как у звука [т'] дело обстоит с признаком «резкий». Изменим характеристику, все признаки те же, но у вопроса «резкий ли?» поставим плюс

вместо минуса:

в?	к?	н?	д?	б?	м?	п?	р?	з?
—	+	—	+		+	+	⊕	

Получили тот же звук, что [т'], но резкий, т. е. [ц']. Однако конечного мягкого [ц'] в русском не бывает. Лишний признак, уберем его.

Теперь возьмемся за признак «прерывистый». Изменим его:

в?	к?	н?	д?	б?	м?	п?	р?	з?
—	+	—	+		+	⊖		

Звук, отвечающий такой характеристике, существует — это [с']. И может быть в конце слова. Значит, важный признак — прерывистость; оставим его в числе системно существенных.

Легко проверить, что нельзя менять признак «диффузный»: при перемене получится [ч'], ведь признак нерезкий мы убрали из характеристики, а оставшимся признакам будет хорошо отвечать [ч']:

в?	к?	н?	д?	б?	м?	п?	р?	з?
—	+	—	⊖		+	+		

Явно годится такой набор для [ч']. Диффузность — существенный признак.

Нельзя ли убрать признак «высокая тональность» у [т']? Выпишем его характеристику, конечно, только оставшиеся знаки — либо значимые, либо еще не проверенные:

в?	к?	н?	д?	б?	м?	п?	р?	з?
—	+	⊕	+		+	+		

Там, где отмечена «низкая тональность», заменили минус на плюс. Такой характеристике полностью отвечает [п']. Значит, нельзя убрать этот признак, надо оставить указание на то, что [т'] — высокий согласный.

Проверим признак «консонантность»:

в?	к?	н?	д?	б?	м?	п?	р?	з?
—	⊖	—	+		+	+		

Нет звуков в русском языке, обладающих признаками «невокальность» и «неконсонантность». Значит, приведен-

¹ «м» обозначает: мягкий ли? (вместо: дизный ли? — чтобы избежать совпадения двух «д» в обозначении признаков).

ная характеристика (с обратным знаком у консонантности) ничему не соответствует. По общему правилу, признак этот — незнаковый. Уберем его. Наконец, последняя проверка этого звука:

в?	к?	н?	д?	б?	м?	п?	р?	з?
⊕		—	+		+	+		

Такой характеристике (оставшимся знакам) не отвечает ни один звук. Уберем минус у вокальности в характеристике [т'].

Вот окончательная характеристика конечного [т']:

в?	к?	н?	д?	б?	м?	п?	р?	з?
		—	+		+	+		

Задание 14. Упростите характеристику звуков [а] и [н'] (например, в слове *функция*). Убедитесь, что они различаются только одним релевантным признаком. Каким?

Задание 15. Докажите, что можно убрать все «лишние» (не самостоятельные и релевантные) признаки в слове *часть*, так что останутся только такие:

	в?	к?	н?	д?	б?	м?	п?	р?	з?
[ч'	—		—	—					+
ä	+		+	—	—				
с'	—		—	+			—		
т']			—	+		+	+		

Задание 16. Дана характеристика звуков в слове:

Вок?	—	—	+	+
Конс?	+	+	—	+

Подберите слова, состоящие из 4 звуков, которые отвечают такой характеристике.

Задание 17. По 18 признакам восстановите все 36. Какое это слово?

в?	к?	н?	д?	б?	м?	п?	р?	з?
+	+	+	+		—			
+		+	—	+				
—		—	+		—	—		
—		+	—			+		

6. Две равноправных. Акустическая классификация и артикуляционная — каждая по-своему хороша и нужна. Им не тесно друг с другом.

С одной стороны, они предполагают друг друга: говоря, мы слышим свою речь; слушая чужую речь, мы ее проговариваем. «Слушать певца — значит петь вместе с ним. Активным соучастником пения является любой, даже совсем не умеющий петь слушатель. В голосе певца, в самом звуке, содержится информация не только о том,

что образуется, но и о том, как именно образуется, какой ценой. Если у певца во время исполнения возникает беспокойство и неприятное ощущение в горле, например першит, то публика немедленно реагирует на это беспокойством и кашлем. Часто задумываешься, отчего после слушания одного певца наступает какая-то физическая усталость и даже боль в горле, в то время как пение другого вызывает бодрость и даже сильное желание петь самому? Слушать пение — значит соучаствовать в исполнении»¹.

Так же и слушать речь — значит быть «соучастником» артикулирования.

С другой стороны, акустическая и артикуляционная сторона речи в известной степени самостоятельны. Известный артист А. А. Остужев полностью потерял слух, но продолжал играть на сцене (свою знаменитую роль Отелло он создал уже после утраты слуха). Весь контроль за речью был только артикуляционный. Это не помешало звучать со сцены прекрасной речи Остужева.

И акустическая сторона речи, и артикуляционная — две реализации одной и той же фонетической системы русского языка.

ЛИТЕРАТУРА

* *Якобсон Р. О., Фант Г., Халле М.* Введение в анализ речи. — [1955]. — В сб.: Новое в лингвистике, вып. 2. М., 1962.

* *Халле М.* Фонологическая система русского языка. [1959]. — Там же.

Черри Е., Халле М., Якобсон Р. О. К вопросу о логическом описании языков в их фонетическом аспекте. [1953]. — Там же.

Иванов В. В. Теория фонологических различительных признаков. — Там же.

Варшавский Л. А., Литвак И. М. Исследование формантного состава и некоторых других физических характеристик звуков русской речи. — В сб.: Проблемы физиологической акустики. М.—Л., 1955, т. 3.

Фант Г. Акустическая теория речеобразования. [1960]. М., 1964.

* *Златоустова Л. В.* Фонетическая структура слова в потоке речи. Казань, 1962.

Romportl M. Zvukový rozbor Ruštiny. Praha, 1962.

Зиндер Л. Р., Бондарко Л. В., Вербицкая Л. А. Акустическая характеристика различения твердых и мягких согласных. — Ученые записки ЛГУ, № 325. Вопросы фонетики. Л., 1964.

Матусевич М. И. Современный русский язык. Фонетика. М., 1976.

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

¹ *Морозов В. П.* Тайны вокальной речи. Л., 1967, с. 172.

IV. КЛАССИФИКАЦИЯ СУПЕРСЕГМЕНТНЫХ ЕДИНИЦ

1. Как описать суперсегментную единицу? О суперсегментных единицах у нас уже была речь. Если А и Б (два элемента, два признака, две сущности) образуют сочетания АБ и БА, но нет в языке сочетаний АА и ББ, то сочетания АБ и БА образуют (каждое) единую, целостную, неделимую единицу.

В качестве примера такого признака, образующего суперсегментные единицы, было избрано ударение.

Суперсегментных единиц много, не только ударение. Что нам нужно знать о каждой суперсегментной единице?

Во-первых, надо точно определить, что такое признак А и признак Б.

Во-вторых, необходимо доказать, что они сочетаются, как подобает суперсегментным единицам.

В-третьих, следует дать название той целостной единице, которая создается сочетанием признаков А и Б (условно будем такие суперсегментные единицы всегда обозначать буквой Э, кси). Название — всегда важная ступень в познании.

В-четвертых, должно узнать, как определяются границы Э. Может показаться, что единица Э четко отграничена уже тем, что указан ее состав — АБ или БА... Но это не так.

Дан ряд слогов, ударных и безударных: $\cup' \cup \cup' \cup \cup'$, (то есть: БАБАБАБА). Где границы Э? Может быть, они проходят так: *Идет, | бредет | сама | собой...* = $\cup' | \cup \cup' | \cup \cup' |$. А возможно, и по-другому:

Златая | цепь | на дубе | тэм... = $\cup' \cup | \cup' \cup \cup' |$.

По-разному могут проходить границы тактов (единиц, созданных ударением). Чем выражены эти границы? Надо изучить.

Сделать эти четыре работы — значит твердо, ясно определить суперсегментную единицу.

2. Слог. Трудность его определения. Несколько звуков или даже один звук могут составлять слог. В каждом слого только один звук слогообразующий (или попросту — слоговой), все остальные — неслоговые.

Задание 18. Я загадал слог. Он — из двух звуков. Первый звук — неслоговой. Какой звук второй? Почему легко догадаться?

Обозначим: А — слоговое качество звука, Б — неслоговое качество звука (или сочетания звуков). Сочетание А и Б создает единицу, которая называется слог. В пределах слога возможны сочетания АБ (например [ах]), БА (например [ха]). Невозможно, чтобы сочетания АА и ББ составили слог; так в языке не бывает; во всяком слоге непременно есть слоговой звук и притом только один. Значит, слог действительно Е: суперсегментная единица.

Что скрывается за словами «слоγοобразующий звук», «неслогообразующий»? Какая у них акустическая или артикуляционная суть?

Со школьных лет все знают: слог — то, что произносится отдельным толчком выдыхаемого воздуха. Зажжем свечу и произнесем перед ней: *ткадь*. Пламя свечи вздрогнет два раза. Часть воздушной струи прорвется между [т] и [к] (пламя вздрогнет); другая часть спокойно вытечет во время произнесения [а] (второй раз восколеблется пламя).

Произнесем: *бди!* (известный призыв Козьмы Пруtkова). И здесь — два толчка выдыхаемого воздуха — а слог один.

Наоборот, в междометии *ау!* два слога, но пламя свечи не захочет вздрагивать два раза. Нет, слог — не толчок выдыхаемого воздуха. (В школе так объясняют потому, что нельзя предложить ученикам другого простого определения слога).

Сделаем так: понаблюдаем, как люди делят слова на слоги, когда говорят. Тогда, наверное, выяснится, какие звуки объединяются в слог. И станет яснее, как следует определить сам слог.

Понаблюдаем сначала за собой. Как вы делите на слоги слово *сестра*? У вас уже готов ответ: *се-стра*, или *сес тра*, или *сест-ра*. Вы разделили слово так, как привыкли его переносить. Так обычно и говорят: переносить слова надо по слогам.

Но это мнение неправильно. Вспомните, как вы показываете правильные переносы, например слова *сестра*. Вы говорите: *се...*(пауза)...*стра*; *сес...*(пауза)...*тра*; *сест...*(пауза)...*ра*. Слово вы члените паузами. Действительно, мы переносим слова так, чтобы их удобно было разбивать паузами. С помощью пауз слово *сестра* можно разбить действительно тремя разными способами. Но это не слоγοделение. В обычной речи мы никаких пауз между слогами не делаем.

Где проходит слогораздел, когда мы слово *сестра* произносим обычно, естественно, без пауз? Сразу в трех местах: *се|с|т|ра*? Нет, это невозможно. Тогда бы получилось четыре слога, а не два.

Может быть, мы и вовсе не делим слова на слоги, когда произносим их без пауз? Произносим, как будто по слову на санках съезжаем: нерасчлененным одним общим движением. Такое предположение тоже неверно. И в обычной речи у нас существуют слоги:

*Три девицы под окном
Пряли поздно вечерком.*

Заменим слово *три* словом *эти*:

*Эти девицы под окном
Пряли поздно вечерком...*

Стих сразу захромал. Почему? Вместо односложного слова (*три*) произнесли двусложное (*эти*). Мы, оказывается, и в естественной речи замечаем удлинение текста на один слог; значит, слог существует для нас и тогда, когда мы не рубим слова паузами.

Итак: слог — реальная единица в нашей обычной, естественной речи; изучать слоговоеделение, обращаясь к грамотным людям, нельзя: они будут сообщать нам свои знания правил переноса, а не то, что мы хотим узнать.

А нам нужно другое. Надо заметить границы между слогами, не деля слово паузами. Человеческому слуху это не по силам. Лингвисты обратились к аппаратам. Много раз пытались на кимограммах, осциллограммах и других «граммах» заметить какие-нибудь следы слогоразделов. Но пока надежных результатов не получено.

Слог... Кажется, нет ничего более простого. А научное познание слоговогоделения — трудная, еще не решенная задача! Это не должно удивлять. Бросить мячик в стенку и поймать — легко. Познать физические законы, управляющие полетом и отскоком мяча, — другая и более трудная задача.

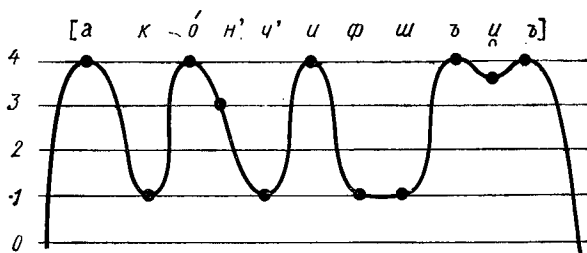
Познакомимся с двумя теориями; каждая из них дает объяснение многим фактам слогообразования, но ни та, ни другая не способна объяснить их все. Всеохватывающая теория слога — дело будущего.

3. Слог — волна сонорности. Звуки различаются по степени сонорности: 1 — глухие согласные (полностью

не сонорные), 2 — звонкие шумные согласные, 3 — сонорные согласные, 4 — гласные (самые сонорные звуки).

Добавим еще один индекс: 0 — пауза (реальная или потенциальная). Проведем линейки, каждую обозначим индексом сонорности. Звук будем обозначать точками на линейках. Точки соединим одной общей линией.

Тогда слово *окончившая* будет представлено так:



Звук [и] поместили между 4-й и 3-й линейками; хоть он и гласный, но с ослабленной сонорностью, он приближается к согласному (у которого индекс — 3). Поэтому звук [и] попал между линеек.

На схеме вышло у нас 5 выгибов — и слово *окончившая* имеет 5 слогов. Слог — волна сонорности.

Задание 19. Разберите по такой же схеме слово *перпендикулярный*.

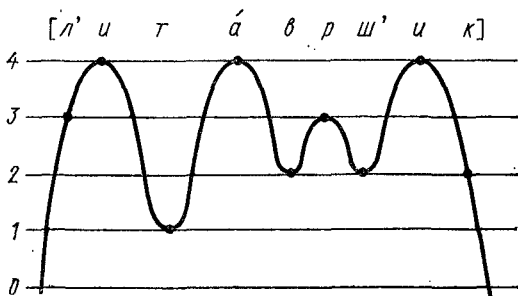
По этой теории, слогообразующий звук — тот, который сонорнее окружающих. Признак А («слоговость») — это максимальная (по сравнению с соседями) сонорность. Признак Б — не максимальная сонорность; А и Б вместе создают единицу под названием «слог».

Где, по этой теории, проходит слогораздел? В местах наибольшего контраста по сонорности. То есть: [а-кон'-ч'и-фшь-и'ь]; между [н'] и [ч'] — разница в две ступени сонорности, между [и] — (ф) — три ступени. Неверно делить на слоги так: [а-ко́-н'ч'иф-шь-и'ь]; в этом случае границы проходят не в местах, где разница по сонорности самая большая. (Это правило дополняется другим: согласный, непосредственно предшествующий гласному, всегда с этим гласным составляет слоговое единство).

Эта теория позволяет объяснить многие факты. Вот несколько стихотворных строк ¹:

*Помчались в битву что Кудесник в Супрасле
 есть сил живет.
 Брадатые кентавры. Таких он строгих правил!
 Вслед им литаврицк забил Всех супрасльских воевод
 В лиловые литавры. Он чтить себя заставил.*

Четверостишия звучат ямбически, сбоев метра нет. А если так, то слова *литаврицк*, *супрасльских* — в четыре слога. Почему так? Объяснение — вот оно:



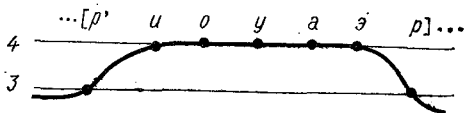
4 горба, 4 слога.

Задание 20. Объясните, почему [р] в словоформе *литавры* не создает слога, а в *литаврицк* — создает. Объясните, почему [л'] в словоформе *в Супрасле* не создает слога, а в *супрасльский* — создает.

Задание 21. Иногда в словах *мысль*, *метр* последний согласный произносится как глухой (тогда он почти не слышен): [мыс'д']. В этом случае слова *мысль*, *метр* — односложны. Почему?

Все ли факты объясняет эта теория?

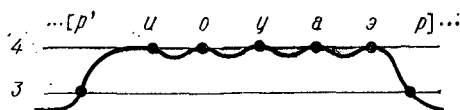
Не противоречат ли этой теории такие факты: *Ау!* — два слога; *аорта* — три... *Сам Блерио у аэроплана* (И. Сельвинский). Подряд пять гласных:



Волна — одна, а слогов пять!

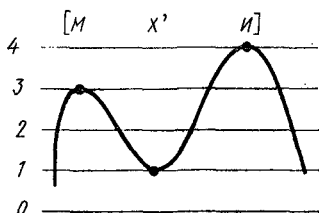
¹ Эти забавные неприятные стихи были сочинены студентами на практических занятиях по фонетике.

На самом деле сонорность звуков при переходе от одного гласного к другому снижается; настоящая схема такая:



Ведь и гласный [а] можно тянуть по-разному. То ровным голосом, как нитку: *аааа...* То вибрируя голосом (вибрируя громкостью и сонорностью): *а-а-а-а-а...* Нитка с узлами. В первом случае — очень продленный слог. Во втором — ряд слогов. Гласный остается гласным, но его сонорность меняется, образуются слоги. Так же бывает и тогда, когда произносили ряд различных гласных: *и-о-у-а-э...* Такие факты теории не противоречат.

А вот другие факты; не противоречат ли они теории? Слова: *мхи, рты, рдеть, рвы, ржав, льстит, льды, льцу, львы, лжет, лбы...* — все односложные. А по теории сонорности они должны быть из двух слогов:



Несогласие с теорией!

Но тоже мнимое. У слов, где в начале сонорный согласный + шумный, всегда впереди (до сонорного) длительный гласный призвук: [ʲмх'и], [ʲржат'], [ʲлбы]. Записи с помощью аппаратов это хорошо показывают. Призвук [ʲ] в такой позиции нормален, обычен в нашем произношении.

Вспомните: единица, всегда сопровождающая другую единицу, не является самостоятельным, полноправным членом системы. Для системы она не существует.

Наше восприятие речи построено по системным законам: мы не слышим того, что не существует в системе. Поэтому мы не замечаем призвук [ʲ]. Но он — гласный, его индекс «4», он — слогаобразующий звук. По системным причинам мы, говорящие по-русски, не признаем

этот призывок de jure; поэтому и не замечаем то, что он порождает: начальный слог. Слово, чисто акустически двусложное: [ʲм-х'й], [ʲл-б'ы], мы оцениваем как односложное, потому что слогообразователю [ʲ] мы отказали в праве считаться свободно избранной единицей.

Но так нельзя объяснить другой факт: слова *моржи*, *коржик* могут члениться на слоги так: *мор-жй́*, *ко́р-жик*, но могут и по-другому: *мо-ржй́*, *ко́-ржик*. Выделяется слог [ржй], в котором две сонорные вершины. Получается слог — не волна сонорности, а впадина сонорности. В нем подъем на [р] и подъем на [й], провал на [ж]. Каждый подъем — это особый слог; значит, в слове *моржи* последний слог — [ржй] — состоит из двух слогов! Сослаться на гласный [ʲ], который мы не замечаем, здесь нельзя: перед [р] — полноценный гласный [а], системно важный, явный, очевидный — и явно относящийся к другому слогу.

Теория должна объяснять все факты. Сонорная теория слога не может это сделать. Очевидно, она — только подступ к настоящей теории слога. Есть и другой подступ.

4. Слог — волна эксплозии — имплозии. Произнесите медленно какое-нибудь длинное слово. Заметьте: его произношение состоит из раскрытий и закрытий ротовой полости; в каждый момент проход для воздушного потока то сужается, то расширяется. Каждый звук произносится либо во время сужения прохода для воздуха во рту, либо во время расширения. Будем называть звуки, которые произносятся при смыкании органов речи, — импловивными, а звуки, которые произносятся при размыкании органов речи, — экспловивными.

Энергично произнесите [аппа]. Замечаете, что в сочетании [аппа] произносится: первый [п] — во время смыкания («захлопывания») ротовой полости, а второй [п] — во время ее раскрытия? Первый — согласный — импловивный, второй — экспловивный.

Обозначим это в транскрипции так: [аппа].

Щелевые согласные тоже могут быть смыкательными и размыкательными. В сочетании [асса] долгий согласный [с:] посерединке другой, чем в начале и конце. В середине сжатие органов речи (язык + зубы) становится энергичнее. Первую часть этого [с:] произносим с усиливающимся сжатием, вторую — с ослабевающим: долгий [с:] состоит из [с̣с̣].

Даже гласные могут быть эксплозивные: [a̠], если он произносится в момент раскрывания ротовой полости, или имплозивные: [a̠] «закрывающийся». Например, в междометии: А — а... — гласный эксплозивный. В ах! — гласный имплозивный: [ax̠]. После [a] следует согласный — «ртосмыкатель»; произнося [a], мы готовимся к [x] — и произносим гласный, смыкая рот. Гласные в русском языке, как правило, имплозивны.

В сочетании [a̠ p̠ p̠ a̠] слоговая граница проходит так: [ap̠ — pa̠]. Первый [p̠] — имплозивный, он — продолжение того движения, которым производится [a]. Вторым [p̠] произносится в момент размыкания. Это движение — подготовка к произношению широкого звука — [a]. Оно продолжается и на гласном [a], но основная часть гласного — смыкательная (перед каждой паузой). Итак: [a̠ p̠ p̠ a̠].

Так же произносятся: [a̠ k̠ t̠ a̠], [l̠ a̠ p̠ t̠ a̠] и т. д.

Слово *окончившая*, по этой теории, так членится на слоги: [a - k̠ o̠ n̠' - t̠' i̠ f̠ - s̠ a̠ - ŋ̠ a̠].

Слогораздел — там, где «птички» повернуты носами друг к другу, где переход от имплозии к эксплозии.

Слог — волна эксплозии — имплозии.

Слогообразующий звук — тот, который стоит в начале имплозии.

Эксплозивно-имплозивная теория позволяет понять факты, без нее непонятные. Слова: *букв, ветвь, ветх* произносятся в два слога: [бу-кф̠]. Теория сонорности это объяснить не может. Если слово *букв* изобразить на пяти линейках, то получится один горб, одна волна.

А двусложность таких слов несомненна. Прочтите стихи:

*Достатком, а там и пирами,
И мебелью стиля жакоб
Иссушат, убьют темперамент,
Гудевший, как ветвь жуком.*

(Б. Л. Пастернак)

По стиху видно, что произносится [в'эт'ф'] — в два слога. Почему?

Согласный [т] требует полного смыкания. А щелевой [ф'] — неполного, ему нужна щель. Поэтому при переходе от [т] к [ф'] должно быть раскрытие прохода для воздушной струи; то есть: [в' э̇ т̇ - ф̇']. Это и создает второй слог.

Слогоделение [ма-ржы], [ко-ржык] тоже может объяснить теория эксплозии — имплозии: [м̇ а̇-р̇ ж̇ ы̇]. Звук [р] — смычный, [ж] — щелевой. Они могут быть двумя моментами увеличивающегося размыкания (а третий момент — начало гласного). Такое единство размыкательного движения облегчено тем, что и [р] и [ж] артикулируются в одном месте.

Итак, факты, не объяснимые с точки зрения сонорной теории слога, находят истолкование в этой теории, эксплозивно-имплозивной.

Но и эта теория не может овладеть всеми фактами. Например, слово *взор* должно бы состоять из двух слогов: [в̇ з̇ д̇ о̇ р̇]. На самом же деле оно односложно. Факты здесь расходятся с теоретическим предположением.

Не объясняет эксплозивно-имплозивная теория и такого факта. В большинстве языков из всех согласных слоговыми любят бывать сонорные. В некоторых языках на слоговые согласные падает ударение; могут быть слова, где все слоговые — согласные. В чешской фразе *vlk rchl skrz tvrz* — 'волк пробежал через крепость' — нет ни одного гласного! ¹ Почему сонорные согласные удобнее других согласных как слогообразователи? Теория эксплозии—имплозии этого не объясняет. Естественный ответ: «Наверное, именно потому, что они сонорные», — подкрепляет сонорную теорию слога.

Итак, две теории. Каждая объясняет многие факты, но каждая — не все. Нельзя ли их объединить? Одна из них (первая) — акустическая, другая — артикуляционная. Прямо скрестить их невозможно.

В середине XVIII в., начиная изучение русского слога (или «склада»), В. К. Тредиаковский писал: «Всяк с пер-

¹ Эту фразу придумал Винцент Шерцль, чешский ученый-фонетист, исследовавший многие языки, в том числе и русский (см.: *Šercl Č. Mluvnice jazyka ruského. Praha, 1883*).

вого взгляду скажет, что разделение складов само собой тотчас познавается, но в самой вещи [т. е. по своей сути] хитровато оно!» Так и до сих пор, несмотря на усилия ученых, остается хитроватым, не открывающим своих наиболее глубоких секретов.

В наше время теорию сонорности слога (выдвинутую О. Есперсеном) развивает в своих работах Р. И. Аванесов. Теорию слога как волны имплозии — эксплозии, созданную Ф. де Соссюром, применил к русскому языку А. М. Сухотин (в переводе «Курса общего языкознания» он дал русские примеры, демонстрирующие эту теорию). Соссюровский взгляд на слог предвосхитил, в основных чертах, еще в прошлом веке А. Путьята («К теории индоевропейского вокализма», 1881).

В русском языке есть слоги открытые — они оканчиваются слогообразующим звуком, и закрытые — они оканчиваются неслогообразующим звуком.

В русском языке есть слоги прикрытые — они начинаются неслогообразующим звуком, и есть неприкрытые — они начинаются слогообразующим звуком:

	неприкрытые		прикрытые
незакрытые	α		$t\alpha$
закрытые	αt		$t\alpha t$

Примеры: *о!* — *то* — *он* — *тон*.

Законы русского слогоделения:

1. Только слог, конечный в слове, может быть закрыт шумным согласным.
2. Только слог, начальный в слове, может быть прикрыт сочетанием «сонорный + шумный согласный».
3. Внутри слова закрытый слог не может предшествовать неприкрытому.

Задание 22. Докажите, что в соответствии с этими законами делить слова на слоги надо так: *се-стра, па-у-тин-ка, паль-цы, па-лец, ра-збить, пе-ре-мен-чи-вый, ли-та-вр-щик*.

Задание 23. Докажите, что слог *рдеть* может быть только начальным и вместе с тем конечным (т. е. принадлежит односложному слову). А как членится на слоги слово *зарделся*?

Задание 24. В английском языке слова членятся на слоги так: *capital* [kæp-i-tl], *family* [fæm-i-li]; *second* [sék-nd]. Что в этом членении необычного с точки зрения русского слогоделения?

5. Такт. Ударение, как уже говорилось, единица суперсегментная. Сочетание «ударности» и «безударности» создает такт — фонетическое слово.

а вполне определенно, и транскрипция должна передавать эту определенность.

Членение текста на такты впервые стало темой исследования у А. Х. Востокова («Опыт о русском стихосложении», 1812). Он изучал законы тактового стиха (и сам писал прекрасные стихотворения тактовиком) и дал первую попытку теории фонетического такта.

6. Что такое ударение? Надо узнать, какова природа признаков А и Б, создающих такт; что такое ударность и безударность. «Ударный слог — самый сильный в слове», — так хочется ответить. Однако фактами это не оправдывается.

В словах *пила́*, *пиля́* (деепричастие), *пили́*, *пили́*, действительно, ударный слог сильнее безударного. Но в словах *пали́*, *поли́* сильнее может быть именно безударный слог. Много было предложено решений, чтобы решить этот «парадокс ударения». Наиболее значительные разъяснения даны в научных работах Н. И. Жипкина. Оказалось, что (при данной общей громкости произношения) каждый гласный имеет свой порог громкости, преодолев который он становится в речевой цепи ударным. В слове *пали́* [а] сильнее [и], но [а] не дошло до своего порога ударности, а [и] превысило свой порог ударности. Поэтому мы слышим [и] как ударный гласный, [а] — как безударный. В слове *пали́* [а] не просто громко, но превысило свой порог ударности, [и] — не дошло до своего.

Последующие научные поиски показали, что дело еще сложнее. Оказывается, разграничение ударности — неударности неодинаково в первом и непервом слоге, т. е. зависит еще от того, какое место занимает слог (и его гласный) в такте. Это убедительно показала в своих исследованиях Л. В. Златоустова. Главное различие — по силе звука — сопровождается другими показателями ударности — неударности. Например, неударные и ударные гласные различны по тембру. Безударный гласный [и] более открытый, более широкий, чем ударный (недаром его передают в транскрипции знаком [и⁹], «и, склонное к э»). Ударный гласный длиннее, чем безударный¹.

Эти признаки только сопровождают основное, силовое различие. Они могут быть, но могут и отсутствовать. Однако и такие случаи встречаются, когда по силе ударный и безударный слоги не различаются (даже учитывая

¹ Интересные замечания об этом см. в кн.: *Реформатский А. А. Введение в языковедение*. М., 1967, с. 194.

разнопороговость их, установленную Н. И. Жинкиным), и тогда на первый план выступают такие признаки, как длительность, тембр. Они — заменители силовых различий.

Таким непростым оказалось содержание признаков ударность — безударность.

7. Границы тактов. Формула Потевни. Что такое признаки А и Б, определено; доказано, что их сочетание суперсегментно; единица, созданная признаками, названа: такт.

Осталось определить, как разграничены такты, что их друг от друга отделяет.

Границы тактов показывает формула Потевни. Она проста: ...12311... Пять цифр, поставленных рядом. Но эта простая формула по содержанию очень ёмка.

Во-первых, она показывает, что во всяком такте — только один слог ударный; он обозначен цифрой 3. Во-вторых, она показывает, что первый предупредительный слог — слабее ударного, но сильнее всех остальных (он обозначен цифрой 2). В-третьих, она показывает, что все остальные слоги по силе примерно равны; они обозначены единицами. В-четвертых, она показывает, что слова с любым количеством слогов подчиняются этой формуле. Многоточия спереди и сзади свидетельствуют: ряд слогов, может неограниченно возрастать. В-пятых, формула показывает, что предупредительная и послеударная части такта в русском языке не симметричны, устроены по-разному. В-шестых, эта формула позволяет определять границы тактов. Так богато содержание формулы Потевни.

3 2 3 1 2 3
| | | | | |

Задание 25. *Дать, отдать, передать...* Обозначьте по этому образцу строение тактов (цифры-индексы ставьте над гласными; если еще не научились сквозь орфографическую оболочку слова прозреть его звуковую сущность, сделайте транскрипцию и индексы слогов ставьте над знаками транскрипции): *дава́ть, отдава́вшими, выда́ть, пе́реданный, выда́чами, недо́данный, непередава́емый.*

Дана такая последовательность: 1231323. Сколько здесь тактов? Три, потому что три ударных слога (они отмечены тройками). Где границы тактов? Можно только одним способом разделить эту последовательность на три части, чтобы каждая часть отвечала формуле Потевни: 1231|3|23. Если бы мы разделили, например, так: 123|13|23, то второй такт 13 не отвечал бы этой формуле. Значит, границы тактов определяются формулой Потевни,

которая отражает реальную градацию слогов по силе в пределах такта. Пример, отвечающий формуле: *головой вниз висит*.

Задание 26. Найдите границы тактов в последовательности слогов: 323231. Придумайте пример на эту последовательность.

Представим, на магнитофонной ленте записана такая последовательность: ...*икамышикамышикамы*... Начало и конец ленты оборваны. Какое слово повторяется: *мышка* или *камыш*? Это можно различить на слух (хотя пауз нет). Если повторяется: ...13131... (т. е. безударный слог сравнительно слабый), то это *мышка*. Если повторяется ...23232... (т. е. безударный слог сравнительно сильный), то это *камыш*.

Задание 27. Повторяйте: *камыш — камыш*... и *мышка — мышка*... Можно ли в вашем произношении различить эти две последовательности? Не у всех, но у многих они будут ясно отличаться.

При анализе слов по формуле Потевни надо принять во внимание такие частные уточнения:

1. Неприкрытый слог, где бы он ни стоял, всегда = 2, т. е. такой же сильный, как первый предударный. Например, в словах: *открыть, открывать* — первый слог одинаковой силы, хотя в *открывать* он — второй предударный, а не первый. Формулы этих слов: 23, 223 (не 123). Еще пример: *орать* = 23; *ор* = 3 (*Аршины букв поднимают ор*. В. В. Маяковский); *выору* — = 321 (*ору-ору, и, может быть, что-нибудь выору*).

Поэтому: *приоткрывавшие* = [пр'иаткрыва́фшыи] = = 122312.

2. Последний заударный слог, если он открытый, может иметь силу = 1 и = 2; существуют, следовательно, два варианта произношения. Так *слава* = [сла́въ] = 31 или = [сла́ва] = 32.

Как видно из формулировки («может»), это факультативное правило. Поэтому в задании про *мышку — камыш* сделана оговорка, что у многих (не у всех) последовательности будут различаться. У одних будет: *мышка* = 31, *камыш* = 23; у других: *мышка* = 32, *камыш* = 23, и для них в ряду ...23232... неразличимо: *мышка* это или *камыш*.

А. А. Шахматов считал, что словосочетание *просила вить* нельзя принять за *проси ловить*. Очевидно, у него *просила* = 231, а не 232.

Надо помнить, что формула Потевни имеет в виду суммарную характеристику слога: и по силе, и по длительности, и по опреде-

ленности тембра, и т. д. Отдельные характеристики слога могут сильно варьироваться, не нарушая формулу Потебни.¹

Формула Потебни не всегда помогает найти границу между тактами. Например, последовательность 31123 может быть по-разному разбита на такты: 3|1123, 31|123 и 311|23.

Д. Н. Ушаков рассказывает о том, что один мальчик так понял строчки М. Ю. Лермонтова:

*Не видно на нем капитана,
На нем флюгеране шумят...*

«Так понял» — т. е. так расчленил слоговую цепь на такты. Формула Потебни объясняет, почему здесь возможно такое членение.

Определять границы тактов иногда помогает слогаделение. Сказано: *Любитель этот ваш Куртос оригинальничать!* То есть: ...[куртос ар'иг'инал'н'ич'ит']. Слогораздел показывает, что слог [тос] — последний в тексте. Если бы [с] принадлежал следующему слогу, мы бы это услышали; в данном случае помогло бы и произношение гласного, зависящее от слогораздела: *Любитель этот ваш Курто соригинальничать...* = [курто сьр'иг'инал'н'ич'ит'].

8. Фраза. Ряд тактов, объединенных и выделенных интонацией (в частном случае ряд может состоять и из одного такта), — это фраза. Интонацией называется понижение и повышение тона².

Вот пример интонационного членения текста на фразы:

*Как упоителен, ↗
как роскошен ↗
летний день в Малороссии! ↘
Как томительно жарки те часы, ↗
когда полдень блещет в тишине и зное, ↗
и голубой, неизмеримый океан, ↗
сладострастным куполом нагнувшийся над
землю, ↗*

¹ См. новые данные о различиях между первым предупредительным и другими безударными слогами: Бондарко Л. В., Вербицкая Л. А., Зиндер Л. Р. Акустические характеристики безударности. — В сб.: Структурная типология языков. М., 1966.

² Иногда добавляют: а также изменения темпа, тембра и т. д. Но эти изменения — неперенные сопроводители определенных типов движения тона, и поэтому не должны рассматриваться как особые, самостоятельные признаки; они — тень движения тона.

*кажется, заснул, ↗
весь потонувши в неге, ↗
обнимая и сжимая прекрасную ↗
в воздушных объятиях своих! ↘*

(Н. В. Гоголь)

Значки \, / показывают два типа интонаций («голос вниз» и «голос вверх»).

В 1878 г. М. П. Мусоргский работал над оперой «Женитьба». «Моя музыка, — писал он, — должна быть художественным воспроизведением человеческой речи во всех тончайших изгибах ее, т. е. звуки человеческой речи ... должны, без утрировки и насилования, сделаться музыкой...» Это должен быть «разговор на сцене, разговор без зазрения совести». М. П. Мусоргский посещает Александринский театр и записывает нотами интонацию артистов — чтобы в опере добиться «воспроизведения простого человеческого говора». Это была первая запись русской интонации.

В 1888 г. Ф. Е. Корш пишет А. А. Шахматову письмо и над словами ставит нотные знаки: по просьбе Шахматова показывает, что такое московская интонация... Медленно, с трудом идет накопление фактов.

Затем появляются попытки обобщить факты, найти интонационные типы. Тифлисский учитель И. Н. Городенский заметил, что в конце повествовательного предложения интонация идет вниз. Некоторые его наблюдения тонки: он заметил, что в предложении с логическим ударением тон главного ударения может слегка повышаться (1899).

Театровед и сценический деятель В. Н. Всеволодский-Гернгросс описал два интонационных типа: повествовательный и вопросительный («Теория русской речевой интонации», 1922). В его работах содержится намек на то, что «ИК-3» и «ИК-4» (по терминологии Е. А. Брызгуновой) могут в некоторых синтаксических оборотах факультативно заменять друг друга.

Целый ряд импрессионистически живых и выразительных портретов русской интонации нарисовал А. М. Пешковский (1928). Он изучает, как интонация «работает на синтаксис»: помогает различать синтаксические конструкции. Б. М. Эйхенбаум («Мелодика стиха», 1922), В. М. Жирмунский («Мелодика стиха», 1923) исследуют, как используется интонация в стихе. Эти работы не дают нового для описания интонаций, но подготавливают материал для их функциональной классификации.

Дело пошло быстрее, когда стали использовать для изучения интонации звукоанализирующую аппаратуру — осциллографы, интонографы (с конца 40-х годов). Аппараты помогли различить детальнейшие черты интонации. Это увлекло исследователей: появилось стремление найти у каждой грамматической конструкции как можно больше интонационных особенностей, уловить все ее «нюансы» и «оттенки», выделить максимальное количество интонационных типов. Громятся существенные, несущественные признаки, различительные, неразличительные — все вместе, без разбора. Учение о русской интонации постепенно приобретало все более неясный, громоздкий характер.

Подлинных успехов теории русской интонации удалось добиться на прямо противоположных путях. Каков минимум интонационных отличий, достаточный, чтобы владеть русской речью? Впервые эта проблема была четко поставлена в исследованиях Е. А. Брызгуновой. Надо выделить то, что является необходимым и достаточным для различия синтаксических конструкций, а все остальные признаки — побочные, сопутствующие, второстепенные — так и считать побочными.

Е. А. Брызгунова выделяет семь интонационных конструкций (сокращенно: ИК, произносится: *и-ка́*). Они составляют основной костяк русской интонации. Опишем три из них.

В каждой фразе есть слово, которое несет более сильное ударение, чем другие слова. Например, во фразе: *Туча стала надвигаться* — слово *надвигаться* имеет ударение, более значительное, чем слова *стала, туча*. Такое усиленное ударение называется фразовым.

Во фразе три части: предцентровая, центр, постцентровая. Центральная часть фразы — это ударный слог в том такте, который несет фразовое ударение. (А в других случаях — логическое ударение. Об этом будет подробнее сказано дальше). До нее — предцентровая часть, после нее — постцентровая. *Туча стала надви...* — предцентровая часть; *...га́...* — центр; *...ться* — постцентровая часть.

Первая интонационная конструкция (ИК-1) такая: предцентровая часть произносится на среднем тоне. На центральной части — понижение ниже среднего; этот же пониженный тон продолжается на постцентральной части:

Николай пришел ко мне в гости.

И Борис пришел ко мне в гости.

ИК-1 обычна в повествовательных предложениях.

ИК-3 описывается так: предцентровая часть произносится на среднем тоне. Начало центральной части — более высокое, чем предцентровая часть, и высота на протяжении слога (ударной части) продолжает повышаться. В постцентральной части тон опускается ниже среднего

Ты сегодня идешь в библиотеку?

Ты сегодня идешь в библиотеку?

Ты сегодня идешь в библиотеку?

ИК-3 характерна для вопросительных предложений без вопросительного слова; для «интонации запятой».

ИК-4 похожа на зеркальное отражение ИК-3:

— (Я читал Маяковского...)—А Хлѣбникова?

— (В мае я не приеду...)—А в июне?

Предцентровая часть — на среднем уровне, центровая часть произносится с понижением, а постцентровая — с равномерным повышением тона.

Зеркальное отражение получается неполное, так как у ИК-3 понижение охватывает (после взлета интонации) именно центровую часть, а постцентровая произносится более или менее ровно; у ИК-4 повышение ровно протекает на протяжении всей постцентровой части; у ИК-3 правый склон крутой, а у ИК-4 правый берег пологий.

ИК-4 используется в неполном вопросительном предложении с сопоставительным союзом *а* (см. примеры выше). ИК-4 может использоваться и при перечислении:

— (Что читал?) — Маяковского, Есенина, Асеева...

Как видно, ИК-4 прикреплена к ограниченному и не очень частотному типу синтаксических конструкций. Поэтому интонационный *minimum minimum* в русском языке составляют ИК-1 и ИК-3. Он отвечает старому правилу (известному, например, всякому артисту): смысл не кончен — голос вверх, смысл окончен — голос вниз. Действительно, и вопросительное предложение, и отрезок речи «до запятой» (это все — ИК-3) требуют продолжения или ответа, «смысл не кончен». Точка (=ИК-1) — знак того, что передача какой-то доли смысла закончена.

Движение тона способно отличать одни типы предложений (= смысловых единиц) от других. Вот пример (очень удачно найденный Е. А. Брызгуновой). Вы едете на экскурсию. Руководитель экскурсии раздает билеты:— *Ваш билет... Ваш билет...* (ИК-1). Вы случайно уронили билет, сосед по купе нашел его и протягивает вам:— *Ваш билет?* (ИК-3). Входит кондуктор. Он проверяет билет у соседа, затем обращается к вам:— *Ваш билет?* (ИК-4). (Это предложение — сокращенная форма известного нам вопроса с союзом *а*:— (А) *ваш билет?*)

Задание 28. Чтобы резче почувствовать различие ИК-1, ИК-3, ИК-4, перепутайте ситуации и интонации. Произнесите от лица сосе-

да, предлагающего билет, реплику ИК-4, а от имени кондуктора — реплику ИК-3. Правда, смешно? Смешно, потому что реплики по смыслу оказались неуместными в данных ситуациях. Но ведь словесно эти реплики одинаковы (*ваш билет*). Что же позволяет различать эти разные по смыслу реплики? Подумайте.

Итак, разные ИК являются самостоятельными, полноценными различителями значимых единиц. Они одни (не в качестве сопроводителей каких-то других признаков, а самостоятельно) способны различать разные смысловые единицы, разные типы предложений. Тот их набор, который описан Е. А. Брызгуновой, достаточен для разграничения всех синтаксических конструкций русского языка.

9. Интонация — суперсегментна. Докажем, что интонация — суперсегментная единица. Предударная часть у всех ИК — произношение на среднем тоне. Не эта часть различает ИК разных типов.

У ИК-1 движение тона на ударной части обозначим так: A^1 ; на заударной — B^1 . Возможно сочетание A^1B^1 , но не A^1A^1 . Так же дело обстоит у других ИК. Значит, если дана определенная интонация ударной части, то нет выбора, какой быть заударной интонации: она уже этим выбором предопределена. Это и есть доказательство, что интонация — суперсегментная единица.

10. Фразовое и логическое ударение. *Иван Николаевич Семенов | участвовал в строительстве железной дороги | на участке Крутогорск — Береговое — Лебяжий лог |.* Прочтите это предложение. Замечаете, что последний такт в каждой фразе произносится с большой силой: *Семенов, дороги, лог?* Это не связано с выделением слов по смыслу. Слово *дороги* не важнее, чем слово *железной*; *лог* — не важнее других географических наименований в той же фразе. Такое усиленное ударение, показывающее границы фразы (ее последний такт), называется фразовым.

Фразовое ударение может падать и на первый такт во фразе (более редкий случай): *Идú я по улице. | Вдру́г — | гражданин ко мне подходит. Улыба́ется, | рúку подает. | Тут-то я и вспомнил: | ведь Семёныч это, | на заво́де со мной работал. | Сты́дно мне стало: | как же это я! | Не сразу его узнал! | А ведь пёрвый, можно сказать, | дру́г он мне был...*

Это — интонация сказа.

Иное дело — логическое ударение. Оно сильнее фразового и может падать на любой такт во фразе. Оно свя-

зано с явным или подразумеваемым противопоставлением. *Никола́й тебе это советует, а не я. Николай тебе́ это советует* (а не всем нам). *Николай тебе это советует* (не приказывает, не просит об этом). Если во фразе есть логическое ударение, то оно снимает фразовое, делает его реализацию невозможной.

В классификации Е. А. Брызгуновой повествовательное предложение с фразовым ударением = ИК-1; повествовательное предложение с логическим ударением = ИК-2. Вероятно, эти две ИК можно рассматривать как один тип с наличием или отсутствием логического ударения. В других ИК различие между логическим и фразовым ударением снято, не существует. Например, в ИК-3 должно быть непременно логическое ударение.

Когда обучают публичной речи (сценической, кафедральной), то часто заставляют в каждом — непременно в каждом! — предложении находить «самое важное» по смыслу слово и делать на нем логическое ударение. Это создает речь искусственную, резонерскую, надоедливую своей дотошной указательностью. Правы артисты, когда они говорят, что, например, в пушкинской строфе: *Я помню чудное мгновенье...* (вспомните эту строфу) нельзя сделать ни одного логического ударения (а фразовые есть: они падают на последние такты в каждом стихе).

Задание 29. Попробуйте в строфе «Я помню...» сильным ударением выделить такты: *я, помню* и т. д. Подумайте, почему, если выделять, получается плохо.

Как логическое и фразовое ударение относится к интонации? Ударная часть во фразе всегда принадлежит такту, который несет фразовое или логическое ударение. «Выгиб» интонации связан именно с этим тактом. Следовательно, фразовое и логическое ударение неразрывно связаны с интонацией, они создают условия для ее проявления.

11. Границы фраз. Границы фраз указываются самим интонационным рисунком. Если встречаем такое движение тона: ... / ... \, то здесь две фразы. (Значками / и \ обозначены интонационные рисунки ИК-3 + ИК-1). Переход от одной ИК к другой показывает границу фраз.

Фразы друг от друга отделяются паузами. Это не обязательно, но обычно. (Такт от другого такта отделяется паузой лишь в том случае, если эти такты вместе с тем и разные фразы).

Границы фраз отмечены также фразовыми ударениями.

ЛИТЕРАТУРА

а) Слог

Соссюр Ф. де. Курс общей лингвистики. [1916]. М., 1933, с. 64—76. [Интерпретация сосюрсовской теории слога с помощью русских примеров принадлежит переводчику А. М. Сухотину].

* *Аванесов Р. И.* О слогоразделе и строении слога в русском языке. [1954]. — В его кн.: Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956.

Трахтеров А. Л. Основные вопросы теории слога и его определение. — *Вопр. языкознания*, 1956, № 6.

Падучева Е. В. Статистическое исследование структуры слога. — В сб.: *Вопросы статистики речи*. Л., 1958.

Зиндер Л. Р. Слог. — В его кн.: *Общая фонетика*. Л., 1960.

Златоустова Л. В. Структура слога. — В ее кн.: *Фонетическая структура слова в потоке речи*. Казань, 1962.

Чистович Л. А., Кожевников В. А. и др. Слог. — В их кн.: *Речь. Артикуляция и восприятие*. М.—Л., 1965.

Бондарко Л. В. Структура слога и характеристика фонем. — *Вопр. языкознания*, 1967, № 1.

Вахек Й. Несколько замечаний о роли слогаобразующей функции при фонологическом анализе. — В кн.: *Язык и человек*. М., 1970.

б) Такт. Ударение

* *Жинкин Н. И.* Восприятие ударения в словах русского языка. — «*Известия Акад. пед. наук РСФСР*», вып. 54. М., 1954.

* *Аванесов Р. И.* Ударение в современном русском литературном языке. [1955]. — В его кн.: *Русская литературная и диалектная фонетика*. М., 1974.

Златоустова Л. В. и др. Исследование длительности неударных гласных в зависимости от фразовых условий. — В сб.: *Семантические и фонологические проблемы прикладной лингвистики*. М., 1968.

в) Фраза. Интонация

Пешковский А. М. Знаки препинания и научная грамматика. — В его сб.: *Школьная и научная грамматика*. М., 1925.

Пешковский А. М. Русский синтаксис в научном освещении. М., 1956.

Vining J., van Schoneveld C. H. The sentence intonation of contemporary standard Russian as a linguistic structure. 's-Gravenhage, 1960.

* *Брызгунова Е. А.* Звуки и интонация русской речи. М., 1969.

* *Брызгунова Е. А.* Основные типы интонационных конструкций и их употребление в русском языке, — *Русский язык за рубежом*, 1973, № 1, № 2.

Николаева Т. М. «Принцип замены» А. М. Пешковского и отдельные компоненты интонации. — В сб.: *Вопросы фонетики и обучение произношению*. М., 1975.

* *Реформатский А. А.* Прологомены к изучению интонации. — В его кн.: *Фонологические этюды*. М., 1975.

Николаева Т. М. Фразовая интонация славянских языков, М., 1977.

V. ПОНЯТИЕ О ФОНЕМЕ

1. Функции фонетических единиц. Мы классифицировали звуки. Классифицировать — значит давать характеристики. Однако наше исследование на этом остановиться не может.

Писатель, начиная рассказ, дает характеристику герою — зачем? Чтобы использовать ее, рисуя действия героя. Мы должны поступать так же: к сведениям статическим добавить динамические, рассказать, как звуки работают в языке. (В современной лингвистике еще нередко встречаются фонетические описания, которые ограничиваются характеристикой звуков. Такие описания ущербны: они половину дела выдают за все дело целиком).

Итак: как же звуки языка работают?

Представим себе язык, в котором всего один звук, например [y]. Много ли разных слов возможно в таком языке? Явно — немного: [y], [yú], [yuyú]... Много слов из одного звука не составишь. А для языка нужны десятки тысяч слов. Один звук [y] не позволит создать достаточный словарь.

Противоположный случай: представьте язык, в котором нельзя дважды употребить один и тот же звук. Если в какой-нибудь реплике хоть один раз произнесено [o] — больше его ни в одном слове, ни в одной реплике — не произноси. Придется все время менять звуковой облик слов. Сказано: [дом], и больше нельзя употреблять звуки [д], [о], [м]. В следующей реплике дом надо назвать как угодно по-другому. Заранее условиться, как назвать, нельзя: противоречит условиям игры. (Подумайте, почему это так).

Это — игра в язык с бесконечным количеством звуковых единиц. Оказывается, такой язык тоже невозможен: он не позволяет отождествлять друг с другом слова.

Итак, две крайности: язык «из одного звука» и язык «из бесконечного числа звуков». Один не дает возможности различить достаточное количество слов, другой не дает возможности их «сличить», отождествить.

Так выясняется назначение звуков языка: они нужны для различения и для отождествления значимых единиц.

Тот раздел фонетики, который изучает функционирование звуков в языке, называется ф у н к ц и о н а л ь -

на я фонетика или фонология. Фонология исследует, как работают звуки языка, какие у них функции («обязанности»).

2. Принцип объединения звуков. Сколько звуков в русском языке? Ответить на этот вопрос нельзя. Он такой же бессмысленный, как вопрос «Сколько величин помещается от нуля до десяти?» Если считать с точностью до единицы — один ответ, с точностью до половины единицы — другой. Все зависит от того, с какой точностью вы считаете эти величины. Так и со звуками. Если вы считаете звуки [í] — [и³] разными, — один счет, если вы их отождествляете друг с другом — иной счет. Возьмите один аппарат, регистрирующий звуковые отличия, — в тексте он установит столько-то разных звуковых единиц. Возьмите другой аппарат, вдвое более точный, — число разных звуков у вас удвоится.

Более того, недалеко от истины утверждение, что мы в жизни, разговаривая, ни разу не произнесли одинаковых звуков. Скажем два раза подряд: *a... a...* Одинаковы гласные? Аппарат, работающий с определенной точностью обнаружит: у этих двух [a] и длительность не одинакова, и форманты не абсолютно равны друг другу по частоте и силе.

Признать, что в языке (и русском, и всяком другом) бесконечное количество звуковых единиц? Только что было показано, что это невероятно. Действительно: языку, в котором бесконечное количество звуков, невозможно обучиться. А если представим, что люди каким-то чудом обучились такому языку, то окажется, что языком с бесконечным количеством звуков нельзя пользоваться. (Подумайте, почему).

Следовательно, звуки, бесконечно разнообразные в человеческой речи, не могут быть бесконечно разнообразными в языке¹. Мы, пользуясь языком, их по какому-то принципу объединяем. Надо открыть: по какому?

¹ О понятии язык и речь см.: *Реформатский А. А. Введение в языковедение*. М., 1967, с. 32—37; см. еще важное разъяснение: «Языком можно владеть и о языке можно думать, но ни видеть, ни осязать язык нельзя. Его нельзя и слышать в прямом перцептивном значении этого слова» (*Реформатский А. А. Дихотомическая классификация фонетических признаков ...* — В кн.: *Вопросы теории языка в современной зарубежной лингвистике*. М., 1961); см. также: *Кузнецов П. С. О языке и речи*. — *Вестник Московского университета. Филология, журналистика*. М., 1961, № 4.

Самое простое и, кажется, убедительное: признать, что в языке мы объединяем звуки, хотя и различные, но очень друг на друга похожие (не обращаем внимания на их небольшие различия).

Решение простое, но неверное. Как определить: велики различия между звуками или невелики? Сказали *честь* = [ч'эс'т']. Гласный — [э̣] закрытый. Затем медленнее: [ч'э:с'т'] ... При растяжке появился вместо гласного [э̣] закрытого — другой гласный, [э] открытый. Значительна разница между [э] и [э̣]? Представитель русскоязычной среды скажет: ничтожная разница.

По-немецки говорят: *Ähre* = ['è:rə] — *Ehre* = ['è:rə] ¹. Два разных слова, одно значит 'колос', другое — 'честь'. Они отличаются только первыми гласными, а первые гласные — только открытостью и закрытостью; разница между ними не больше, чем между русскими [э] — [э̣]. Представитель немецкоязычной среды скажет: это различие очевидное, большое.

То, что для русского языка — ничтожное различие, для немецкого — существенное, такое же важное, как различие, например, между [y] — [o] в русском языке.

Ученики, для которых родной язык — лезгинский, на уроках русского языка с большим трудом различают гласные [o] и [y]. Они с трудом улавливают на слух разницу между этими гласными и только после основательной тренировки обучаются правильно их произносить. Для них это различие несущественное.

С другой стороны, они безошибочно и легко различают лабиализованные и нелабиализованные согласные. А для людей, чей родной язык — русский, это различие совсем незаметно, и они обучаются отличать лезгинские лабиализованные согласные от нелабиализованных с величайшим трудом. Между тем в русском языке, как в лезгинском, есть лабиализованные и есть нелабиализованные согласные: в слове [так] произносим [т] без огубления, в слове [т°ок] — с огублением.

Почему одно и то же различие для одних языков — значительное, большое, а для других оно же — незначительное, мельчайшее?

Очевидно, это зависит не от самих звуков.

¹ Вот эти два немецких слова в транскрипции, которую обычно применяют для русских текстов: [ʔé:rʲ] — [ʔẹ́:rʲ]. Здесь [ʔ] — знак гортанного взрыва.

В немецком языке гласные «э открытый» и «э закрытый» могут быть единственным различием между словами: [ʔɛ:ɾə] — [ʔɛ̃:ɾə]. В русском же языке нет двух слов (разных слов, каждое со своим особым значением), которые различались бы только гласными «э открытый» — «э закрытый».

В лезгинском языке гласные [o] — [y] не служат единственным различием между словами; в то же время два слова могут отличаться только тем, что в одном лабиализованный, а в другом нелабиализованный согласный¹.

Два звука тогда являются полноценными различителями, когда они встречаются в одинаковом окружении.

Звуки, которые не встречаются (в данном языке) в одинаковом окружении, не являются разными фонетическими единицами. Несходство между ними оценивается как несущественное. В системе данного языка они являются «тем же самым».

И у нас есть гласные [ɛ] — [e] (в русской транскрипции [э] — [э̃]). Гласный [э] возникает не только когда говорят протяжно. Звуки [э] и [э̃] встречаются в самом обычном произношении. С одной стороны: *шесть, жезл, цеп, нэп, сэр* — с [э] открытым. С другой стороны: *честь, лень, щель, лец, меч, течь, дети, весть* — с [э̃] закрытым. Гласный [э̃] встречается между мягкими, гласный [э] — между немягкими. Различие между [э] — [э̃] — следствие окружения этих гласных. Если вокруг мягкие — непременно будет [э̃]. Если вокруг твердые — будет [э]. Выбора нет. Если есть различие в [э] — [э̃], то есть различие в окружении этих звуков. Так — в русском языке.

Когда нет выбора, когда закрытость или открытость гласного — только тень, которую бросают на гласный окружающие согласные, то гласные — не разные фонетические единицы, а одна. В русском языке и [э] и [э̃] — одна и та же фонетическая единица².

¹ См.: Жирков Л. И. Грамматика лезгинского языка. Махачкала, 1941, с. 14, 20, 24—25.

² Слова «фонетическая единица» здесь означают: единица фонетической системы. Физически же, конечно, [э] и [э̃] отличаются друг от друга — в русском языке так же, как во французском или немецком.

Задание 30. Во французском языке есть слова: *fait* = [fe] 'факт' и *fee* = [fe] 'фея'. Подумайте: для французского языка [e] и [e] — разные единицы или одна и та же?

3. Понятие фонемы. Мы подошли к важному выводу. Если два разных звука встречаются в одном и том же окружении (но в двух разных словах), то это два полноценных, настоящих различителя слов; будем говорить: это — две разные фонемы.

Фонема — это минимальная фонетическая единица, которая служит для различения и отождествления значимых единиц языка (морфем и слов).

Слова [дам] — [дом] отличаются фонемами ⟨а⟩ — ⟨о⟩, слова [дам] — [там] — фонемами ⟨д⟩ — ⟨т⟩, слова [дам] — [дан] — фонемами ⟨м⟩ — ⟨н⟩.

Если два разных звука бывают только в разных окружениях, тогда они не могут быть полноценными различителями слов, они — разные выражения одной и той же фонемы. Различие между ними обусловлено именно воздействием окружения.

Чем отличаются в произношении слова [ад'эт] — [ад'эт']? Согласными [т] — [т'] и гласными [э] и [э̂]. Но полноценные различители только согласные [т] — [т']. Доказательство: есть слова, которые отличаются конечными [т] — [т'] и больше ничем; например — [порт] и [порт']. (*Смотри не порть эту игрушку*). Значит, эти согласные на конце слова могут быть единственными различителями. Им это по силам. Наоборот, гласные [э] — [э̂] ни в одной паре слов не являются единственным различием. Они не бывают в одном окружении. Всюду, где есть разница в [э] — [э̂], есть еще и разница в твердых — мягких согласных.

Вывод: звуками [э] — [э̂] представлена одна и та же фонема ⟨э⟩, а не две разных. Наоборот, звуки [т] — [т'] здесь (на конце слова) представляют две разные фонемы: ⟨т⟩ — ⟨т'⟩.

4. Чередования. *Моро[з]ы — моро[с]...* Корень — один и тот же. Если один и тот же, то и значение у него одно и то же, и звучание должно быть одинаковое. Одинаковое, но не совсем. Произносится: в одном случае [з], в другом — [с].

Согласный [з] чередуется с согласным [с].

О чередованиях можно всерьез говорить только в тех случаях, когда сопоставляются две разновидности одной

и той же морфемы ¹. Конечно, никто не запретит сказать и так: «Вот два слова: *снег* и *утюг*. Здесь чередование: чередуются звуки [с'] и [у]». Сказать так можно, но термин «чередование» при этом обесмысливается.

Другое дело — сопоставление *морозы* — *мороз*. Ясно, что здесь общий корень. У него одно и то же значение. И звуки те же. Мы бы ожидали: в с е звуки одни и те же (раз корень тот же), но, оказывается, некоторые не одинаковы — чередуются.

В понятии чередования есть удивление, даже оторопь: как же так? Корень (или приставка, или суффикс) — один, а произносится не точь-в-точь? Почему?

Запомним: чередования устанавливаются при сопоставлении разновидностей одной и той же морфемы.

Понятие чередования — одно из основных и начальных в фонетике. Поэтому ему не дается строгого определения, выводимого из других фонетических понятий; оно только описывается и демонстрируется на примерах.

5. Позиционные чередования. *Морозы* — *мороз*, *чумазий* — *чумаз*, *грызу* — *грыз*... Во всех словах русского языка согласный [з], попав на конец слова, уступает место согласному [с]. Исключений нет.

Предположим, появилось Научное общество звероводства — *НОЗ*. Аббревиатура непременно будет произноситься: [нос]. Новое слово сразу подчинилось закону: вместо [з] на конце (перед паузой) должно быть [с]. Даже совпадение со словом *нос* не сможет помешать тому, чтобы в этой аббревиатуре произносили [с], хотя язык, если имеет возможность, избегает омонимии. Видно, здесь не было у него средства избежать: так категоричен закон, требующий, чтобы [з] убиралось, исчезало с конца слов, замещалось звуком [с].

Позиционным чередованием звуков называется такое чередование, которое осуществляется без исключений, т. е. во всех словах данной языковой системы ².

Безысключительным чередование может быть в таких двух случаях:

¹ М о р ф е м а — значимая часть слова: корень, приставка, суффикс, окончание.

² В фонетических исследованиях часто разграничивают позиционные и комбинаторные чередования (см.: *Реформатский А. А.* Введение в языковедение. М., 1967, с. 192—193). Здесь и те и другие называются «позиционными».

1. Предположим, что всякий корень, оканчивающийся на [з], непременно должен встречаться еще и в таком виде, где он оканчивается на [с]. Есть слово *бирюза*, в конце корня — [з]; значит, должно быть слово (или форма слова), где на конце того же корня произносится [с].

Если все корни, имеющие [з] в исходе, подчиняются этому правилу, то чередование надо считать позиционным.

Такое понимание позиционности для фонетики не нужно.

2. Предположим, что [з] в конце корня (или любой морфемы) в положении на конце слова, перед паузой, во всех словах (где есть такое положение) заменяется согласным [с]. Речь идет не о том, что непременно должен быть такой вид морфемы, с глухим [с], а совсем о другом: коль скоро есть положение перед паузой, то мена осуществляется непременно. Но некоторые морфемы с согласным [з] в исходе ни в одном слове не попадают в положение на конце слова, поэтому они не имеют никогда в исходе [с] (ср. *бирюза*); чередование же [с] || [з] все-таки позиционное.

Фонетика понимает безысключительность чередования только в этом втором смысле.

Позиционное чередование можно представить такой схемой:

Перед гласным и сонорным	На конце слова
[з]	[с]

Это как раз *морозы* — *мороз* и т. д.

Можно схему чередования сделать более многоохватной:

Перед гласным и сонорным	На конце слова
звонкий шумный	глухой шумный

Еще более обобщенная схема:

Не на конце слова	На конце слова
звонкий шумный	глухой шумный

Одну из позиций мы определили отрицательно. Нам безразлично, где встретился звонкий шумный; важно, что

он непременно будет заменен глухим на конце слова.

Самая общая схема позиционных чередований такая:

N_1	N_2
[α]	[β]

Звук типа [α], находящийся в позиции N_1 , заменяется звуком типа [β] в позиции N_2 — во всех словах данной системы. Про единицы [α] и [β], связанные таким образом, говорят, что они находятся в **дополнительной дистрибуции** (лат. *distributio* — ‘распределение’).

Еще пример позиционного чередования:

Не перед [ч', ш']	Перед [ч', ш']
[н]	[н']

Сравните: 1) *бараба*[н] — *бараба*[н']*чик*, так же: *блин* — *блинчик*, *без конца* — *кончина*, *без венца* — *увенчанный*, *концы* — *кончик*;

2) *бараба*[н] — *бараба*[н']*щик*, так же: *баня* — *банщик*, *бриллиант* — *бриллиант*'*щик*, *женский* — *женщина*.

Задание 31. Придумайте какое-нибудь искусственное слово, с *нц*, *нч* (вроде таких: *бурунцам*, *унчур*...). Можно представить, что это фамилии каких-то людей. Какой звук вы произнесите в этих сочетаниях: [н] или [н']? Так вы произносите слова, которые до сих пор ни разу не произносили. Сделайте вывод: насколько последовательна эта закономерность в вашем произношении? Можно ли ожидать, что найдутся исключения из нее? (Это задание рассчитано на тех читателей, которые вполне владеют русским литературным языком).

Позицией называются условия произношения звуков. Положение под ударением, положение в первом предударном слоге после твердых согласных, положение рядом с мягкими согласными и т. д. — все это позиции. В них-то, в разные позиции, и попадают звуки. Нет такого звука в речевой цепи, который не находился бы в какой-нибудь позиции.

Задание 32. Попробуйте сказать какое-нибудь слово так, чтобы хотя бы один звук этого слова не находился ни в какой позиции; не был бы рядом с другими звуками или рядом с паузой; не находился бы в ударном или безударном слоге. Можно ли найти звук вне позиции?

Позиционные чередования в русском языке открыл великий ученый, разносторонний филолог — В. К. Тредиаковский. В 1748 г., впервые осознав, что чередование звонких и глухих позиционно, он писал: эти правила «не имеют никакого изъятия, столь они генеральны!» Правила о позиционных чередованиях, по его словам, «объемлют весь наш чистый нынешний выговор». Он заметил, что ударный [ó] всегда заменяется гласным [а], когда попадет в безударный слог: «Сие, коль ни коротенькое правило, однако всему языку равно!» Отделяя одно непозиционное чередование от позиционных, Тредиаковский пишет: «Этот подмен неуниверсальный и не всех слов».

Открытие В. К. Тредиаковского было забыто. Только в 70-е годы XIX в. И. А. Бодуэн де Куртенэ заново создает учение о позиционных чередованиях. Он сделал больше, чем Тредиаковский: он открыл основные черты позиционных чередований — их «повсеместность» (т. е. безысключительность), их обусловленность позицией и — очень важно! — их несвязанность со значениями слов. Действительно, позиционное чередование неспособно передавать грамматические значения, вообще — любые значения.

6. Непозиционные чередования. Во многих словах чередуются [д'] || [ж]: *водить — вожу, ходить — хожу, родить — рожу́* и т. д. Можно, пожалуй, так изобразить это чередование:

Перед [и]	Перед [у]
[д']	[ж]

Позиционное ли это чередование?

Схема говорит: мена [д'] на [ж] обусловлена позицией. Так ли это? Можно десятками приводить слова, подтверждающие строгость этого чередования... пока не натолкнемся на такой случай: *дяди — дядю*. Не *дяжу*! Значит, чередование это знает исключения. Оно — не фонетическое позиционное.

А все-таки оно законосообразно, не хаотично. Оно соотнобразится с таким законом: если перед *-ить* в неопределенной форме глагола находится [д'], то перед окончанием *-у* (первого лица) всегда — [ж]. Нет исключений! Чередование зависит от грамматических условий, от положения корня перед окончанием *-ить* или *-у* (и не всяким окончанием *-у*: только первого лица. Перед *-у* винительного падежа нет чередования). Имеем право сказать, что это чередование определяется грамматической позицией.

Представим, что от слова *дядя* образован глагол *дядить* в значении: 'поступать, как положено родному

дяде'. «Он очень дядит своего племянника», т. е. холит его, заботится о нем как истинный дядя. Тогда форма первого лица — *дяджу*. «Это я-то не дяджу моего Игоря? Еще как дяджу!» Перед *-у*, окончанием существительного, нет чередования (*дядя — дядю*); перед *-у*, окончанием глагола есть (*дядить — дяджу*). Это чередование определяется грамматической позицией, т. е. соседством с определенной морфемой.

Значит, надо различать: фонетические позиционные чередования и грамматические позиционные чередования (фонетически они — непозиционные). Первые изучает фонетика, вторые — грамматика, когда описывает образование слов и грамматических форм.

То, что до сих пор называлось у нас (в предыдущих разделах книги) позиционным чередованием, — это чередования фонетические позиционные. Мы и дальше будем их для краткости именовать просто позиционными.

Чередования, следовательно, бывают такие:

Фонетические позиционные (чередуются звуки в пределах одной фонемы)	Фонетические непозиционные (чередуются разные фонемы)	
<i>моро[з]ы — моро[с]</i>	грамматические позиционные <i>водитъ — вожу</i>	грамматические непозиционные <i>друг — друзья</i>

Насколько тонкой бывает граница между позиционными — непозиционными чередованиями, показывает такой пример. Вот позиционное чередование:

Не перед мягкими зубными согласными	Перед мягкими зубными согласными
твердые зубные	мягкие зубные

Примеры: *тро[ст]очка — тро[с'т']*, *хво[ст] — о хво[с'т']е*, *ли[ст] — ли[с'т']ик*, *[с]отру — [с'т']ирать*, *у[з]да — у[з'д']ечка*, *зве[зд]а — о зве[з'д']е*, *ра[з]уть — ра[з'д']еть*, *со[сн]а — со[с'н']е*, *не[сн]опевец — не[с'н']я*,

преле[сн]о — преле[с'п']ица, ко[сн]ый — ко[с'н']еть, ра[з'н]ые — ра[з'н']ица, по[зн]о — по[з'н']ейший, бесполе[зн]ый — бесполе[з'н']ее, рома[нс] — о рома[н'с']е, ша[нс] — ша[н'с']ик, бро[нза] — о бро[н'з']е.

Это чередование не знает исключений. Правда, встречаются люди, которые говорят *реце[нз']иия, пе[нс']иий*, но их произношение в этом случае нелитературно. Человеку, вполне владеющему литературным языком, такое произношение режет ухо.

Итак, чередование позиционно. Сравним с другим:

Не перед твердым зубным согласным	Перед твердым зубным согласным
мягкие зубные	твердые зубные

Примеры: *ко[н'] — ко[нн]ый, Каза[н']ь — каза[нс]кий, Голла[н']дия — голла[нс]кий, гава[н']ь — гава[нс]кий, крестья[н']е — крестья[нс]кий, бой[н']я — бое[нс]кий, спарта[н']ец — спарта[нц]ы, испа[н']ец — испа[нц]ы* и пр.

Примеров можно подобрать множество. Но ведь позиционное чередование — не то, которое представлено многими примерами. Оно определяется по-другому: не знающее исключений. А в русском языке есть слово *июньский* (*июньская*). И этого исключения довольно, чтобы считать чередование «мягкий зубной не перед твердым зубным» || «твердый зубной перед твердым зубным» — чередованием непозиционным.

«Смягчение» зубных (т. е. мена твердых на мягкие) перед мягким зубным — позиционное чередование; «отверждение» (т. е. мена мягких на твердые) зубных перед твердым зубным — непозиционное. Вопрос решает всего одно слово.

Есть еще сочетание *день-деньской*. Но в нем *деньской* одни произносят с мягким, другие с твердым носовым (*де[н']ской* и *де[н]ской*). «Я. К. Грот установил с твердым [н] форму *день-денской*, которой и следуют некоторые, хотя обыкновенное употребление и теперь предпочитает форму *день-деньской*» (В. И. Чернышев).

Было сказано: грань между позиционными и непозиционными чередованиями тонка. Здесь она — «толщиной» всего в одно слово. С другой стороны, эта грань резка и определена, потому что позиционное чередование бескомпромиссно. Его принцип: ни одного исключе-

ния. Это «ни одного» четко отделяет непозиционные чередования от позиционных.

Впервые научно разграничили позиционные фонетические, позиционные грамматические и полностью непозиционные чередования ученые Казанской лингвистической школы — И. А. Бодуэн де Куртенэ (70—80-е годы XIX в.) и его ученик Н. В. Крушевский. Позже Н. С. Трубецкой описал основные грамматические чередования русского языка, строго отделив их от фонетических («Das morphologische System der russischen Sprache», 1934). Его работы положили начало особой науке — морфологии, в обязанности которой входит изучение грамматических чередований. В наше время продолжается морфологическое изучение чередований в русском языке (работы Л. А. Реформатского, Е. А. Земской, Т. В. Булыгиной и др.).

Различий между звуками, которые позиционно чередуются, носители языка обычно не замечают: они уверены, что в словоформах *мороз* и *морозы* одинаково произносится [з]. Заметить разницу они могут, но для этого нужно особое внимание и даже «фонетическая муштра» слуха (выражение Л. В. Щербы). Напротив, то, что слова *звон* и *свой* отличаются звуками [з] и [с], заметить легко: здесь эти звуки в одной позиции (перед [в]), они не состоят в позиционном чередовании.

Нет никакого труда заметить, что в словоформах *полет*, *полету* — *лечу* чередуются согласные [т] || [ч']. Здесь — чередование, фонетически непозиционное: происходит мена фонем <т> — <ч>, полноценных различителей, а не мена звуков, позиционно чередующихся (и поэтому — неполноценных различителей). Но эти же согласные чередуются в словах *полет* — *летчик*. Произносится: [л'о́ч'ч'ик] = [л'о́ч':ик]. Это — неожиданно, в это сразу даже трудно поверить. Кажется, что в том и другом слове один и тот же согласный [т]. Убедиться легко: понаблюдайте, к чему прикасается язык, когда мы говорим *ле[ч'ч']ик*: не к зубам, а к альвеолам, это не [т], а начало [ч':] (заметьте: «удвоенный» [ч'ч'] — не что иное, как долгий [ч':], согласный с затянутой выдержкой).

Легко замечаем чередование [т] || [ч'] там, где оно непозиционно (*полет* — *лечу*). Не замечаем его там, где оно позиционно (*полет* — *летчик*; позиционность этого чередования будет доказана дальше).

Почему позиционные чередования не находятся в светлом поле языкового сознания? Почему их не замечают? Почему на разные звуки смотрят как на один? Очевидно,

сам язык требует объединять позиционно чередующиеся звуки в одно целое.

Звуки языка должны обеспечить различие слов. Но те два звука, которые позиционно чередуются, не могут быть настоящими, в полную силу различителями. Могут ли, например, звуки [з] и [с] находиться в позиционном чередовании и одновременно быть единственными различителями двух слов? Нет, не могут. Если чередование позиционно, то оно должно от чего-то зависеть: от позиции, от окружения, от соседних звуков, от положения в слове. Значит, кроме отличия в согласных [з] || [с], есть и другое: самое их окружение не одинаково.

Вспомним схему позиционного чередования: $\alpha || \beta$ только сопровождает разницу в N_1 и N_2 . А если только сопровождает, то, значит, для системы эта разница не существенна. Не она средство различения, она — на службе у подлинных различителей.

Сознание говорящих отражает нефункциональный характер тех различий, которые позиционно обусловлены; оно пренебрегает ими. Не в самом произношении, а в восприятии и оценке фактов произношения.

Первые фонологи — И. А. Бодуэн де Куртэнэ, Л. В. Щерба, а также Н. С. Трубецкой в своих ранних работах — переоценивали значение этой стороны позиционных чередований: то, что они не осознаются говорящими. Среди людей есть более или менее внимательные, одни могут заметить позиционные чередования, а другие — не заметят. На их «заметливость» или «незаметливость» лингвист не должен ориентироваться. Это — отражение объективной языковой данности в сознании говорящих. Лингвист должен изучать объективную языковую данность, а не сознание говорящих.

Впервые это понял Н. Ф. Яковлев, протестовавший (1923 г.) против «субъективного метода» в фонетике, т. е. против сведения фонематического исследования к изучению психики говорящих.

7. Взаимодействие чередований. Позиционные и непозиционные чередования могут накладываться друг на друга. Говорят: *сторожа* — *сторо[ш]*, *рыжий* — *ры[ш]*, *тревожить* — *трево[ш]ь*. Это чередование — фонетическое позиционное. С другой стороны: *показать* — *покажу*, *резать* — *режу*, *намазать* — *намажу*. Чередование фонетическое непозиционное. Но есть такое чередование: *намазать* — *нама[ш]ь*, *резать* — *отре[ш]ь*. Здесь наложены друг на друга два чередования:

непозиционное фонетическое: <з> || <ж>

позиционное фонетическое: [ж] || [ш]

Позиционно чередуются звуки [ж] и [ш]. Они оба представляют фонему <ж>. Эта фонема чередуется (грамматически) с фонемой <з>:

отре<з>ать — отре<ж>у — отре<ж>ь
отре[з]ать — отре[ж]у — отре[ш]ь

В словоформе *отрежь* звонкий заменяется глухим согласным, но на фонемную суть данной единицы это не влияет: замена вынуждена позицией, для фонемы она «не в счет».

О наложении чередований помнить необходимо, чтобы не ошибиться, решая, какое перед нами чередование: позиционное или нет. Установив, что на конце слова [з] всегда заменяется согласным [с], вдруг встречаем: *резать* — *ре[ш]ь*, с [ш] вместо ожидаемого глухого свистящего. Исключение? Нет, вмешалась грамматическая (т. е. фонетически непозиционная) мена фонем¹.

8. Два определения позиционных чередований. Позиционные чередования — те, которые не знают исключений. Позиционные чередования — такие, которые определяются позицией. И то, и другое определение встречается в научной литературе, и оба они верны. Более того, одно непременно предполагает другое.

Перед согласными [ч', ш'] всякий [н] заменяется согласным [н']. Если всякий, т. е. во всех словах, то чередование позиционно. И только в этом случае можно говорить, что мена [н] || [н'] обусловлена позицией. Действительно, представим противоположное: есть исключения; пускай есть всего одно слово (общеупотребительное, обычное), где [н] не заменяется перед [ч'] своим палатализованным собратом. Можно ли тогда говорить, что чередование определяется, обуславливается позицией?

Определяет, обуславливает — значит является причиной. От нагревания медь расширяется. Нагревание —

¹ О разграничении фонетических и грамматических чередований см.: *Реформатский А. А.* О соотношении фонетики и грамматики (морфологии). — В сб.: Вопросы грамматического строя. М., 1955; *Земская Е. А.* Современный русский язык. Словообразование. М., 1973, с. 78—112, 156—168. О взаимодействии фонетических и грамматических чередований см.: *Аванесов Р. И.* Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956, с. 131—132. Этот же вопрос (о взаимодействии двух типов чередований) обсуждается на диалектном материале, но с позиций, важных и для изучения литературного языка, в следующих работах: *Высотский С. С.* К проблеме изучения вокализма южнорусских говоров. — В сб.: Русские говоры М., 1975; *Захарова К. Ф.* Ассимилятивно-дисциплинарное яканье. — Там же.

причина расширения меди. Мы не имели бы права так сказать, если бы при нагревании медь иногда (пускай часто, чаще всего) — расширялась, а иногда сжималась или оставалась без изменений. Причина — то, что действует (при отсутствии противодействия) безотказно.

Сопоставляем: *барабан* — *барабанчик*. Заключаем, что [ч'] обусловил появление мягкого [н']. На чем мы основали свое заключение? Сама позиция не заявляет: «Это — я обусловила». Позиции безмолвны. Значит, надо по каким-то признакам догадаться о действительной позиции. А признак такой: звук [α] безотказно уступает место звуку [β] в позиции N₂.

Предположим другое:

	N ₁	N ₂
В одних словах:	[α]	[β]
В других словах:	[α]	[α]

Теперь уже нельзя сказать: позиция N₂ не терпит звука [α], принуждает его исчезнуть. Ведь есть в этой позиции и [α]. А если позиция не противница звука [α], то не она вызвала его мену на другой звук.

Итак: если у чередования есть исключения, то оно не определяется позицией.

Надо помнить, что причина какого-либо явления в языке — не то, что причина природная, естественная. Медь расширяется от нагревания в любую эпоху и в любой стране. Чередование [н] || [н'] (перед [ч', ш']) — факт русского языка нашей эпохи. В других языках, в русском языке других эпох это чередование отсутствует.

Иногда предполагают, что позиция, как причина чередования, должна физически — наглядно — демонстрировать обусловленность чередования. Например, в сочетаниях [н'ч'], [н'ш'] второй согласный «заражает» предыдущий своим качеством — мягкостью — на том основании, что они родня по активному органу артикуляции: [н'] и [ч'] — оба переднеязычные. Как будто [ч'] говорит соседу: если ты такой же переднеязычный, как я, то будь и мягким так же, как я.

Такая наглядность, физическая непосредственность влияния позиции, однако, вовсе не обязательна. Ее может и не быть. Например, губные согласные перед всеми негубными могут быть в современном русском языке

только твердыми. Независимо от того, твердый или мягкий следующий согласный: *любовь* — но *любовный*, *любовник*; *голубь* — но *голубка*, *о голубке*. Чередование позиционно. Значит: следующий негубной согласный заражает твердостью предыдущий губной независимо от того, сам он твердый или мягкий.

9. Позиционные чередования и система. Еще раз напомним: единица, всегда сопровождающая другую единицу, не может быть самостоятельным членом системы. Слово «единица» может наполняться разным содержанием. Мы уже применяли его (говоря о системе) и для звука, и для звукового признака, и для сочетания признаков, и для сочетания звуков (см. с. 11, 64, 74).

Теперь сделаем еще один шаг: единицей будет не звук и не его признак, а некая операция.

Если два звука чередуются, то один из них можно считать преобразованием другого. Когда чередование позиционно, то преобразование обязательно (внутри данной системы). Если оно обязательно, то выбора нет: использовать его или не использовать. Если выбора нет, то это преобразование для системы языка несущественно, мы должны абстрагироваться от него.

Вспомним схему позиционного чередования:

$$\frac{N_1 \mid N_2}{[\alpha] \mid [\beta]}$$

В позиции N_2 звук $[\alpha]$ непременно должен быть заменен звуком $[\beta]$, преобразован в $[\beta]$. Обозначим буквой Ψ это необходимое преобразование. Тогда: $[\beta] = [\alpha] \Psi$, иначе говоря: $[\beta]$ — это звук, к которому приложена операция преобразования. Схема обретает такой вид:

$$\frac{N_1 \mid N_2}{[\alpha] \mid [\alpha] \Psi}$$

Но уже объяснено, что Ψ — несущественный (потому что неизбираемый) элемент системы. Абстрагируемся, освободимся от этого «довеска» (на такую абстракцию нас уполномочивает сам язык, так как он — система):

$$\frac{N_1 \mid N_2}{\langle \alpha \rangle \mid \langle \alpha \rangle}$$

Поскольку мы абстрагировались от несущественного в системе, перед нами уже не звуки [α] и [β], а фонема ⟨α⟩. Фонема одна и та же в позициях N₁ и N₂, несмотря на то, что она выражена разными звуками. Различия между этими звуками в системе языка оказываются снятыми.

Это рассуждение относится только к позиционному чередованию. Только такое чередование не знает исключений, только для него Ψ (преобразование) непреременный сопроводитель единицы [α] в позиции N₂. И, как непреременный сопроводитель, функционально несущественно.

Как понимать сущность преобразования Ψ? Наиболее точно такое понимание: звук [α] занимает определенную ячейку в наборе звуков русского языка; звук [β] — другую ячейку. Применяется система правил, чтобы перейти от ячейки [α] к ячейке [β]. Это и есть преобразование (Ψ). Менее точное (но более наглядное) такое понимание: у [α] определенные признаки заменяются другими, например звонкость — глухостью, в этом и состоит преобразование. Описание, данное здесь, характеризует не психические процессы, происходящие в головах носителей языка, а языковую суть преобразования, как бы оно ни реализовалось в виде психических процессов.

Итак, мы доказали, что в системе языка звуки, позиционно чередующиеся, надо объединять в одну фонему.

Фонему можно определить так: **это функциональная фонетическая единица, представленная рядом позиционно чередующихся звуков.** Это определение однозначно с данным выше (с. 94).

Обратите внимание: фонема представлена рядом звуков в языке, в совокупности его единиц (морфем и слов); в каждом же слове, каждой морфеме фонема представлена одним из звуков этого ряда.

Впервые со всей четкостью определил фонему как ряд позиционно чередующихся звуков В. Н. Сидоров (1967), хотя имплицитно такое определение подразумевалось в фонологических работах и раньше.

10. Звуки разные — фонема одна. Звуки объединяются в одну фонему, если они позиционно чередуются. Это условие необходимое и достаточное. Позиционно чередоваться могут звуки и похожие друг на друга, и совсем друг на друга не похожие.

Убедимся в этом на таком примере. В сочетаниях «предлог *с* + существительное»: *с Машей*, *с Аней* — произносится [с]. В сочетаниях: *с Олей*, *с Улей* произносится [с°], лабиализованный согласный. Чередование позиционно:

Не перед огублен- ным гласным	Перед огубленным гласным
Неогубленный согласный	Огубленный согласный

Звуки [с] и [с°], очень похожие друг на друга, объединяются в одну фонему: <с> = [с] || [с°]... Не забудем, что похожие — с точки зрения человека, чей родной язык — русский. Для лезгина они очень различны.

Продолжим этот ряд позиционных чередований:

с Колей — произносится	[с],
с Тимошей —	» [с'],
с Галей	» [з],
с Димой	» [з'],
с Шурой	» [ш], т. е. [шшур̥ьи],
с Женей	» [ж], т. е. [жжэн'ии]
с Чуком	» [ш'], т. е. [ш'ч'укъм],
с Чбановым	» [ж'], т. е. [ж'ч'банъвъм] ¹ ,
с Щукарем	» [—] ...

В последнем случае фонема <с> реализована нулем. Звук [ш':] (в словах *Щукарь*, *щи*, *ищу* и т. д.) — долгий, он «двойной» длины: [ш':] = [ш'ш']. Перед этим звуком согласный [с] должен быть заменен звуком тоже мягким и шипящим; тогда получился бы звук тройной длины: [ш'ш'ш']. Но звуки тройной длины, по законам русского языка, невозможны. Тянуть, конечно, каждый звук мы можем очень долго, но в живой, естественной речи не бывает у нас утроенных звуков.

Задание 33. Произнесите (естественно, без искусственного напряжения): *Олени уж сиблись рогами...* Ожидалось бы сочетание: [уш] + [шш'бл'ис']... с тройным согласным [шшш]... Прислушайтесь, как вы произносите.

Задание 34. «Не пишутся больше двух одинаковых согласных подряд, хотя бы это и требовалось составом слова, например: *рассориться* (рас + ссориться), *одесский* (одесс + ский), *пятитонный* (пятитон + ный)». («Правила русской орфографии»). Как вы думаете, чем это правило обусловлено?

Итак, тройной согласный в сочетании с *Щукарем*: [ш'ш'ш'] — невозможен. Поэтому предлог с выражен нулем согласного. *Поклялся с Щукарем* (т. е. 'вместе с ним') и *покаялся Щукарем* произносятся одинаково.

¹ Знак [ч'] указывает звонкий [ч'], т. е. [д'ж'].

Вот ряд позиционных чередований:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
<с> = [с || с° || с || с' || з || з' || ш || ж || ш' || ж' || —] ...

Фонема <с> представлена рядом совершенно не похожих друг на друга звуковых единиц. Звуки, например, [с] и [ж'] мало похожи друг на друга. Но среди чередующихся единиц есть... ноль звука. А у него уже явно нет общих черт с остальными членами того же ряда.

Еще более разителен ряд звуков, представляющих фонему <ј>.

1. Перед ударными гласными она представлена сонорным [ј]: *яд, ёж, лью*.

2. Перед безударными гласными она представлена гласным [и]: [и́дрó] (*ядро*).

3. Но [и] является в абсолютном начале речи, после паузы; после же твердых согласных в начале слова является [ы]: *вот ядро* [воты́дрó]. Впервые замечено Й. Люнделлем (1912), шведским языковедом, проницательно и точно изучавшим звучание русской речи.

4. Перед безударным [у], в начале слова, <ј> представлена лабиализованным [и], но лабиализованный [и] — это [й], поэтому: [йуб'ил'эй] (Л. Л. Касаткин, 1976).

5. После широких гласных [а], [о], не перед гласным, фонема <ј> бывает выражена неслоговым гласным [э]. Легко заметить, что в слове *Айвазовский* произносится не [аи]... — язык не доходит до верхнего положения, но [аэ] — ..., язык в исходе дифтонга поднимается только до положения [э]. Понаблюдайте. Так же произносятся: *ста́[э]ка, игра́[э]* (*играй!*)

Вот характерный факт: мальчик, знающий буквы, но еще не знакомый с орфографией, нарисовал собаку и подписал: *лаека*, т. е. *лайка*. Он услышал, что неслоговой звук больше похож на [э] (который обычно передается буквой *е*), чем на [и]. (Впервые такое произношение обнаружил А. И. Томсон, 1906 г. Однако точная характеристика позиции, где оно имеет место, до сих пор не ясна: произносится ли [э] после ударного [э], ср. *сейка, сумей*; произносится ли он перед мягкими согласными, ср. *облейте*, на *флейте*...)

6. Между гласными, если последующий безударный, возможны две реализации <ј>: [мо́иу] и [мо́й], [ч'а́иа] и ч'а́а]. Здесь сильно продвинутые кпереди гласные [й],

[ä] свидетельствуют своим продвижением о реализации ⟨j⟩; особым же звуком эта фонема не представлена. (На такую реализацию ⟨j⟩ впервые обратили внимание А. А. Шахматов — в 1911 г. и Л. В. Щерба — в 1912 г.)

7. В напряженно-эмоциональной речи ⟨j⟩ на конце слова реализуется согласным [ç] («Ich-Laut»).

Если у вас что-нибудь бесцеремонно отнимают, вы вскрикнете: *отда[ç]!* — или в другой транскрипции: *отда[j]* (здесь [ʌ] — знак глухости). Согласный [ç] — глухой щелевой, среднеязычный средненёбный, похожий на [x'] — заднеязычный, средненёбный. (Звук [ç] как реализатор фонемы ⟨j⟩ впервые был обнаружен А. А. Реформатским, 1948).

8. После гласного, перед сонорным, за которым не следует гласный, фонема ⟨j⟩ выражена слоговым гласным [и]; в обычной речи: *войн* и *воин*, *стойл* и *стоил* — как правило, совпадают. В речи особенно тщательной, например сценической, в словах *войн*, *сейм*, *кайр* (род. пад. от *кайра*), *кайл* (род. пад. от *кайло*) — возможно произнесение в этой позиции неслогового [и] (или [э]).

Задание 35. Произнесите естественно, без «старания»: *Хвост пойнтера называется по-охотничьи прут* (М. М. Пришвин); *На картине изображен рокайльный столик черного дерева* (И. Э. Грабарь). Как в этих словах реализуется «й» = ⟨j⟩? Слоговым или неслоговым гласным? ¹

9. После гласного перед гласным [и] фонема ⟨j⟩ выражена нулем. Например, *стройка*, *строй*, *строю*, *строя* (деепр.) — везде очевидно, что корень оканчивается на ⟨j⟩, но: *строить*, *строитель*, *строительство*... Здесь, перед [и], не слышно никакого звука, представляющего фонему ⟨j⟩, звук здесь закономерно (позиционно) заменен звуковым нулем. Этот нуль и представляет фонему ⟨j⟩ (С. О. Карцевский, 1937; Н. А. Еськова, 1957).

10. В конце слов *синий*, *лисий*, *колоний* звук [и], как правило, не произносится. (Замечено впервые Л. В. Щербой, 1912; подтверждено наблюдениями М. В. Трофимова и Д. Джоунза, 1923).

¹ *Рокайльный* — бесспорно, редкое слово (*рокайль* — 'рококо'). Можно ли его привлекать в качестве примера при изучении фонетики обычных, не редких слов? В данном случае это оправдано: мы демонстрируем с его помощью силу фонетического закона, который действителен для обычных слов (*войн*, *рейд*): даже редкие слова подчиняются ему, не используют своего права на исключительность.

Но при этом все же различаются: (*носы их*) сини и (*нос у него*) синий. Чем? Внутрислоговым движением тона. Если слог закрытый, внутрислоговая интонация восходящая. Так произносится и последний слог в словах типа *синий*, даже если [и] реально не произносится. (Различия в слоговой интонации открытых и закрытых слогов установили, путем инструментального анализа, В. А. Богородицкий и Н. П. Андреев, 1909 г.)

Задание 36. Докажите, что у слов *удвоить, беспокоить, левкои, горностаи, свои, хоккеист* корни оканчиваются фонемой ⟨j⟩.

Итак, фонема ⟨j⟩ представлена таким рядом показателей: звуками [j], [и], [ы], [ү], [э], [ç], [и]; звуковым признаком: сдвигом артикуляции кпереди; движением интонации, нулем.

В этом ряду объединяются как реализаторы ⟨j⟩: звуки, признаки звуков и звуковой ноль. Среди звуков отождествлены слоговые и неслоговые; гласные, сонорные и глухие шумные. Среди гласных — звуки разных подъемов, разных рядов, лабиализованные и нелабиализованные... Нет признака, которым можно было бы объединить весь этот ряд.

Единство создается только тем, что все эти единицы позиционно чередуются, поэтому все они реализуют одну фонему ⟨j⟩.

Понятие фонемы — трудное понятие. Что в нем трудно? Надо признать звуки, друг на друга не похожие, функциональным тождеством.

Однако в жизни, в быту могут быть такие же странные случаи, когда мы отождествляем непохожие объекты. Маленькая булочная в небольшом городке, может быть, — на окраине. Продавцы знают в лицо большинство своих ежедневных покупателей. Они замечают: когда приходит старушка в расписных валенках, тогда, в тот же день, востроглазая девочка в синей шапочке никогда не приходит. А если девочка пришла покупать хлеб — не будет в этот день старушки. Например, в понедельник всегда приходит старушка, а во вторник — девочка. Продавцы без труда поймут — это один покупатель, вероятно — одна семья, бабушка и внучка. Продавцы объединили разных людей в некое единство. Основание — то, что бабушка и внучка позиционно чередуются:

Понедельник	!	Вторник
старушка		девочка

Почему старушка и девочка оказались одним и тем же покупателем? Они находятся в позиционном чередовании: когда приходит одна, то нет другой.

Продавцы рассуждали позиционно. Каждый филолог должен овладеть трудным и важным делом: мыслить позиционно.

Задание 37. Студенты-корейцы, обучающиеся русскому языку, делают иногда такие ошибки: *Мы отдыхаем в туристском рагеле. Я купался в реке и катался на родке*¹. Подумайте, какими особенностями родного языка этих студентов могут быть вызваны эти ошибки. Почему они с трудом различают [л] и [р]? Проверить, правильно ли вы догадались, помогут такие факты корейского языка (северные диалекты): сал|го (одна из форм глагола *жить*) — са | рым (*жизнь*), тыл | го (форма глагола *поднимать*) — ты | рым (*подъем*), мол | го (форма глагола *знать*) — мо | рым (*гонка*); знаком | обозначен слогораздел.

Дату рождения фонологии можно указать точно: 1881 год. В этом году было напечатано исследование И. А. Бодуэна де Куртенэ «Некоторые отделы сравнительной грамматики славянских языков»; первый труд по фонологии. Позиционно чередующиеся звуки Бодуэн де Куртенэ назвал дивергентами. Он писал: «Следует дивергенты обобщать в фонемы».

У Бодуэна де Куртенэ был функциональный подход к языку. Еще раньше, в 70-х годах, он писал, что фонетика должна исследовать «эквиваленты звуков... относительно их известных свойств, т. е. насколько они играют роль, например, мягких и твердых, простых и сложных, согласных и гласных и т. п., хотя, с строго физиологической точки зрения, фонетические эквиваленты мягких могут быть твердыми согласными эквивалентами, и наоборот, простые сложными, и наоборот и т. д.» (1877—1878).

По его мнению, необходимо стать на точку зрения, «рассматривающую звуки по отношению их к значению слова» (1871). Его внимание постоянно было привлечено «к выразительности звуков и к различению, с помощью звуковых оттенков, двух или более... слов» (1877). Фонетика, писал И. А. Бодуэн де Куртенэ, должна заниматься исследованием вопроса: «Какую роль играет отличие звуков при различении слов?» (1889).

Почему Бодуэн де Куртенэ считал необходимым дивергенты объединять в фонемы? Потому, что корреляты (= звуки, которые чередуются фонетически непозиционно) передают грамматические значения, а дивергенты — не передают.² Так впервые было установ-

¹ См.: Жижина С. А., Мотина Е. И. Влияние корейской фонетики и графики на письменную речь корейских учащихся при обучении их русскому языку. — В сб.: Русский язык для студентов-иностранцев. М., 1961.

(Обратите внимание: если студент пишет *рагеле*, вм. *лагере*, то это не значит, что он произносит [p]aɣe[l']e. Написание отражает неразличение фонем, а не произношение).

² См.: Бодуэн де Куртенэ И. А. Избр. труды по общему языкознанию. М., 1963, т. 1, с. 119.

лено, что позиционно чередующиеся звуки внутри своего ряда не наделены способностью быть различителями семантики.

Н. В. Крушевский писал о том, что дивергенты должны быть артикуляционно и акустически («антропофонически») подобны друг другу. И. А. Бодуэн де Куртенэ возражал: «Совсем ошибочно и необоснованно дается у Н. В. Крушевского близкое антропофоническое родство чередующихся звуков, если они — дивергенты».¹ Эту черту «можно увидеть... только при помощи отчаянных натяжек». Сам Бодуэн обобщал в одну фонему звуки, физически совершенно различные (например, [o] и [a]); он понял, что их различие — не преграда для фонемного единства.

Правда, к этому выводу он пришел после мучительных колебаний и не раз от него отступал.

Работы И. А. Бодуэна де Куртенэ по фонологии, по общей теории языка до сих пор изучаются лингвистами и служат для них источником плодотворных размышлений, поисков, теорий.

Вместе с И. А. Бодуэном де Куртенэ фонологические идеи развивали его ученики и соратники: Н. В. Крушевский, В. А. Богородицкий, В. В. Радлов. Казанская лингвистическая школа, которую в 70—90-х годах создал в Казанском университете Бодуэн де Куртенэ, много сделала для становления фонологии.

В 1900-е годы И. А. Бодуэн де Куртенэ, работая в Петербургском университете, создал Петербургскую лингвистическую школу, и эстафета в разработке фонологической теории перешла к ней (Л. В. Щерба, Е. Д. Поливанов, Л. П. Якубинский).

11. Фонемы разные — звук один. Нейтрализация.

Если звуки позиционно чередуются — значит, они представляют одну фонему. Позиционно чередоваться могут звуки, даже если они друг на друга совсем не похожи. Поэтому в некоторых позициях две (три...) фонемы могут совпадать — реализоваться одним и тем же звуком.

Действительно, одно из другого вытекает. Предположим, внутри фонемы всегда было бы подобие, сходство разных ее представителей; все они принадлежали бы к одному акустико-артикуляционному типу. Тогда другая фонема была бы другим акустико-артикуляционным типом. И они бы во всех случаях различались как разные акустико-артикуляционные единицы.

Но этого нет. Для объединения звуков в одну фонему выставлено одно требование: надо, чтоб они позиционно чередовались. А если так, вполне естественно: а) в пределах одной фонемы обнаруживать самые различные звуки; б) в пределах двух разных фонем обнаруживать (в некоторых позициях) совершенно одинаковые звуки.

¹ См.: *Baudouin de Courtenaj J. Mikołaj Kruszewski, jego życie i prace naukowe*. [1889]. — В его кн.: *Szkice językoznawcze*, 1904, т. 1, с. 123. В русском переводе (*Бодуэн де Куртенэ И. А. Избр. труды по общему языкознанию*. М., 1963, т. 1, с. 165) текст искажен.

Выше говорилось, какими звуками выражена фонема ⟨с⟩. Посмотрим, какими звуками выражена фонема ⟨з⟩: *бе[з]* Ани, *бе[з°]* Оли, *бе[с]* Коли, *бе[с']* Тимоши, *бе[з]* Гали, *бе[з']* Димы, *бе[ш]* Шуры, *бе[ж]* Жени, *бе[ш']* Чука, *бе[ж']* Чбанова, *бе[—]* Щукаря.

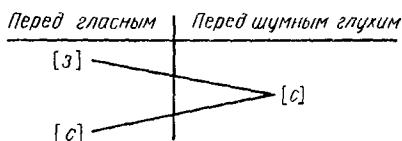
Выпишем, что произносится в соответствии с фонемой ⟨з⟩ (на конце предлога); внизу подпишем, что в тех же позициях произносится, как мы уже знаем, в соответствии с фонемой ⟨с⟩:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11										
⟨з⟩	[з		з°		с		с'		з		з'		ш		ж		ш'		ж'		—]
⟨с⟩	[с		с°		с		с'		з		з'		ш		ж		ш'		ж'		—]

Звуки-реализаторы у двоих фонем совпадают в позициях $N_3 - N_{11}$ ¹.

Совпадение двух или нескольких фонем в определенной позиции называется нейтрализацией. В позиции нейтрализации две или несколько фонем реализуются одним и тем же звуком. Например: в позиции перед [ж] обе фонемы — и ⟨с⟩, и ⟨з⟩ — реализуются звуком [ж]: *с Женей — без Жени, сжать — разжать, ну и вырос же он — ну и замерз же я...*

На схеме нейтрализацию удобно изображать так:



Задание 38. Подумайте, могут ли две разные фонемы нейтрализоваться друг с другом во всех позициях? Может ли в языке быть фонема, которая встречается только в позициях нейтрализации?

Понятие нейтрализации отсутствовало в фонологии И. А. Боуэна де Куртенэ и его учеников. Теория нейтрализации (в описанном здесь смысле) была создана и детально разработана Р. И. Ава-

¹ Пока мы их точно не определяем, это будет сделано дальше. Пока можно позиции охарактеризовать так: *без Оли...* — ⟨з⟩ в позиции перед [о] ...*без Тимоши ...* — ⟨з⟩ в позиции перед [т'] = и т. д. Здесь:

N_1 = перед [а]; N_2 = перед [о]; N_3 = перед [к];
 N_4 = перед [т']; N_5 = перед [г]; N_6 = перед [д'];
 N_7 = перед [ш]; N_8 = перед [ж]; N_9 = перед [ч'];
 N_{10} = перед [дж']; N_{11} = перед [ш':].

исовым, П. С. Кузнецовым, А. А. Реформатским, В. Н. Сидоровым в 30-е (и последующие) годы нашего века.

12. Классификация позиций. В русском языке есть такое позиционное чередование: между твердыми согласными возможен гласный [a], но между мягкими его непременно надо менять на [ä]:

Между твердыми	Между мягкими
[a]	[ä]

Пример: *посадка* — *сядь* [с'ät'].

Так бывает в обычной речи. Но если петь, медленно, протяжно, то и в слове *сядь* получится звук [a].

Если произносить в «говорной» речи, в обычной, слова *няня*, *дятел*, *тянет*, *причалить*, *процались*, то ударный гласный везде [ä]. Но стоит спеть эти слова — и услышишь обычное, не дизное [a].

Это и доказывает, что виновники замены гласного [a] на дизный гласный [ä] — окружающие мягкие (дизные) согласные. Стоило их отодвинуть в стороны (а когда поем, то удлиняем гласный — и гласным расталкиваем в стороны согласные; середка гласного остается свободной от их влияния) — и нет замены гласного.

Такого же типа чередование других гласных:

Между твердыми	Между мягкими
[y]	[ÿ]

Например: *несу* — *учусь* [уч'ÿс']; *болтун* — *молчунья* и т. д. И здесь пенье возвратит гласному [ÿ] его основной вид — [y].

Читатель, вероятно без внутреннего сопротивления и удивления, прочел предыдущую фразу. Новое в ней то, что гласный [y] назван основным. А почему — он? Может быть, основной — [ÿ]? Что-то мешает согласиться с этим. Пока это «что-то» — только интуиция, вещь обманчивая.

Так же и в случае с [a] — [ä]: гласный [a] естественно считать «основным».

Задание 39. Еще чередования того же типа:

$t-t$	$t'-t'$	$t-t$	$t'-t'$
[o]	[ö]	[ə]	[ë]

Подберите примеры, демонстрирующие эти чередования (гласные должны быть ударными).

И опять хочется считать: [o] — главным членом чередования, [ö] — неглавным, [э] — главным, [ë] — его заместителем.

Пока мы еще не понимаем, почему один гласный (из двух чередующихся) оказался главнее другого. Но история изучения русской фонетики подтверждает эту иерархию. Кто открыл, что в русском языке есть гласные [a, o, э, у]? Никто. Это очевидно без всякого открытия.

Гласный [ë] был открыт почти одновременно Я. К. Гротом и О. Бётлингом (1847 и 1851 гг.). Гласный [ä] был открыт М. Н. Катковым (1845 г.). Существование особого гласного [ö] отрицалось до конца XIX в. — притом даже таким острым наблюдателем, как Ф. Е. Корш. Только работы В. А. Богородицкого, А. И. Томсона, А. А. Шахматова и Л. В. Щербы (начало XX в.) заставили признать существование гласных [ö] и [ÿ].

Почему одни звуки надо открывать, а другие не требуют открытия? Открываемыми были те звуки, которые в языке возникают под влиянием позиции.

Задание 40. Импрессионисты открыли, что снег бывает синий, зеленоватый, розовый. Но никто не открывал, что снег часто бывает просто белый. Подумайте, нет ли здесь параллели с открытием [ä], [ë], [ö], [ÿ].

Все позиции делятся на две группы: перцептивно сильные и перцептивно слабые (лат. *регсерсио* — 'восприятие').

Те позиции, в которых звук, представляющий фонему, не испытывает влияния положения в слове (или фразе), называются **п е р ц е п т и в н о с и л ь н ы м и** для данной фонемы.

Те позиции, в которых звук, представляющий фонему, испытывает влияние положения в слове, называются **п е р ц е п т и в н о с л а б ы м и** для данной фонемы.

Что значит «испытывает влияние»? Значит, что в данной позиции тот звук, которым представлена фонема в сильной позиции, заменяется другим, специфическим для данной позиции.

В перцептивно слабых позициях ухудшены условия восприятия фонемы. В этой позиции чаще встречаются ослышки (ошибки слуха), неясность восприятия.

Слово [п'ят'] (*пять*) записали с помощью машины, затем из записи вырезали часть пленки с гласным [ä] и предъявили слушателям отдельно. Не все догадались,

что это за звук, в каких словах он бывает, бывает ли вообще в русских словах. Одни его приняли за «испорченный» гласный [э], другие — за [а], третьи остались в недоумении. (Звук [а], конечно, никаких сомнений в таком же опыте не мог вызвать).

Почему [ä] оказался знакомым незнакомцем? Его дизияность — позиционна; она вызвана окружающими мягкими согласными. И без них — вызывает недоумение.

Число ослышек, неверных восприятий звука [ä] больше, чем звука [а]. Вместо *пять* легко услышать *петь*, вместо фамилии *Тямин* — *Темин*. Напротив, нечасто люди по ошибке принимают *там* за *том*, или фамилию *Тамов* за *Томов*.

Итак, гласные [ä], [ö], [ë], [ÿ] возникают под влиянием мягких согласных. Гласные [а], [о], [э], [у] — независимо от позиций. Может быть, надо считать, что они возникают под влиянием окружающих твердых согласных? Нет, это неверно.

Доказательство: [а] в словах [пас], [тас], [пат], [пар], [фат] и т. д. не отличаются от [а] в словах [ас], [ат], [ар] или в словах [па], [та], [фа] (название ноты). Следовательно, отъем согласных и сзади, и спереди не меняет гласный. Другими словами: прибавление согласных спереди и сзади не меняет гласный.

(Казалось бы, можно поступить проще: сравнить гласный в словах [пас] и т. д. с изолированным [а], т. е. с [а] между паузами. Существует же междометие А! Но это сравнение как раз менее убедительно: междометия, как известно, имеют свою фонетику; законы их произношения нельзя переносить на фонетику междометных слов. Изолированное же произнесение [а] вне слова, «просто так», является искусственным).

Итак, все позиции мы разделили на две группы — по их перцептивной функции. Существует и другое их деление.

В некоторых позициях, как мы знаем, фонемы нейтрализуются. Те позиции, в которых данная фонема нейтрализована с другой фонемой (или фонемами), называются с и г н и ф и к а т и в н о с л а б ы м и для всех нейтрализованных фонем (лат. *significare* — 'обозначать').

Те позиции, в которых данная фонема не нейтрализуется ни с одной другой, называется с и г н и ф и к а т и в н о с и л ь н ы м и для этой фонемы.

Если позиция является и сигнификативно, и перцептивно сильной, она называется абсолютной сильной.

Дадим примеры на все типы позиций (для ⟨т⟩ и ⟨д⟩):

Сигнификативная позиция	Перцептивная позиция	Примеры
сильная	сильная	[т]ам, [д]ам
сильная	слабая	[т°]ом, [д°]ом
слабая	сильная	ко[т] = кот
слабая	слабая	ко[т] = код

Для сигнификативных позиций вопрос решается категорически: или совпали реализации этих двух фонем или не совпали. Только при полном их совпадении позиция сигнификативно слабая.

Для перцептивных позиций такая категоричность неприемлема. Например, в слове *травы́, сады́* мы считаем, что фонема ⟨а⟩ — в перцептивно сильной позиции: она представлена тем же [а], что и под ударением — *травка, сад*. Однако при более 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 слабой — при другой.

Перед [л] все гласные приобретают «металлический» оттенок (следствие напряженной артикуляции, которая вызвана согласным [л]). Если принять во внимание этот оттенок (для нетренированного слуха незаметный), то ⟨а⟩ перед [л] находится в перцептивно слабой позиции, не принять — в сильной.

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 [а].

В абсолютно сильной позиции фонема реализуется своим основным представителем.

В сигнификативно слабых позициях фонема представлена своими вариантами (независимо от того, каковы они перцептивно).

В сигнификативно сильных, но перцептивно слабых позициях фонема представлена своими вариациями.

Все типы реализаций фонемы (и основной представитель, и вариации, и варианты) могут называться аллофонами: гласные [a], [ä], [â] — все это аллофоны фонемы ⟨а⟩.

Фонему называют по тому звуку, которым она представлена в абсолютно сильной позиции. Например, говорят: фонема ⟨а⟩ и т. д.

Это имеет свои неудобства: фонема ⟨а⟩ не равна звуку [a], а название сбивает с толку, заставляет думать, будто есть равенство фонемы и звука. Поэтому В. Н. Сидоров предлагал (отчасти — в шутку, но в значительной степени — всерьез) называть фонемы совсем немотивированными именами; например, вместо фонемы ⟨а⟩ говорить: фонема Семён, про ⟨т⟩ говорить: фонема белка; про ⟨j⟩ — фонема Алиса и т. д.

Наметка теории, разграничивающей сильные и слабые позиции, была дана уже И. А. Бодуэном де Куртенэ. Он спрашивал: какое из звеньев дивергенции надо считать основным? (То есть: какой из позиционно чередующихся звуков находится в перцептивно сильной позиции?) И отвечал: «В таких случаях следует всегда принимать основанием то, что менее осложнено», именно: менее зависит от позиции (1881 г.).

Современный вид учение о позициях получило в трудах Р. И. Аванесова, В. Н. Сидорова, А. А. Реформатского.

13. Морфемный критерий. Легко заметить, что позиционные чередования устанавливаются при сопоставлении морфем. Например, *в[ó]ды — в[a]дá...* Чередование найдено в тождественных корнях.

Можно ли установить позиционные чередования, сопоставляя какие угодно морфемы (т. е. не обращая внимания на то, одинаковы они или нет), например: *в[ó]ды — тp[a]вá, н[о]с — к[a]злы́, с[о]н — т[a]кóй...* (Почему бы тогда не сопоставлять и так: *в[ó]ды — ц[у]лáн, н[о]с — з[у]дeть?*) Очевидно, что такие сопоставления бессмысленны.

Если мы сопоставим *в[ó]ды — тp[a]вá*, то различия в звуках ([ó] — [a]), может быть, связаны не с тем, что условия произношения разные, а с тем, что сами морфемы разные; разные же морфемы могут иметь разный фонемный состав.

Наоборот, если морфема одна и та же, то (предполагаем мы) и ее фонемный состав один и тот же; тогда различия в звуках, вероятно, вызваны изменением позиции. Это и предстоит проверить, анализируя все другие факты.

Правда, иногда одна и та же морфема имеет в разных словах неодинаковый фонемный состав — существуют непозиционные чередования, но такие чередования можно отграничить (как мы уже знаем) от позиционных.

Что должен сделать агроном, если он желает проверить, какие семена дают лучшие всходы? Он должен посадить семена разных сортов в одинаковую почву, одинаково поливать и одинаково освещать ростки. Различие должно быть только в одном — в сорте семян. Это условие всякого научного сопоставления: сопоставленные факты должны иметь различие только в одном отношении — в том, которое изучается.

Мы должны поступить так же. Если хотим знать видоизменения, варьирование фонетической единицы, то мы должны быть уверены, что все наблюдаемые видоизменения (варьирование) обусловлены только фонетически; следовательно, надо устранить все морфологические различия. А это и значит — взять ту же морфему.

Нарушаем ли мы тем самым фонетический характер исследования? Нет, наоборот: мы отстраняем все различия, кроме чисто фонетических. Агроном, который наблюдает, чтобы два сорта семян поливались водой одинаково, не изменяет агрономии для гидрофизики.

Итак: будем искать фонетические позиционные чередования в тождественных морфемах.

Высказывалось мнение, что морфемный критерий нужен, чтобы отождествить вариант фонемы и ее основную разновидность; напротив, при сравнении, при разграничении двух фонем в сильной позиции морфемный критерий не нужен. Это неверно. Морфемный критерий при сопоставлении *в[ó]ды* — *в[а]дá*, *н[о]с* — *н[а]сы* и т. д. необходим, чтобы была уверенность: различие звуков — не из-за того, что морфемы разные, а только из-за того, что позиции разные.

При разграничении двух фонем должна быть уверенность, что позиция одна, а фонемы разные: не по велению позиций они различны, а сами по себе, как составляющие разных морфем. Произносим [дом] с [о] кратким, потом — с [о:] долгим: получились у нас разные слова, разные морфемы? Нет, значит здесь одна и та же фонема (именно: ⟨о⟩), так как одна морфема. Меняем подъем, произносим [дом], [дум] ... Получились разные морфемы? Да, следовательно, в этих двух словах — разные фонемы.

При отождествлении двух звуков в разных позициях (не одна ли это фонема?) заботимся о том, чтоб морфема была одна. При разграничении двух звуков в одной позиции (не две ли это фонемы?) заботимся о том, чтобы морфемы были разные. О морфемах забота есть в обоих случаях. Это последовательно — и теоретически правильно.

14. Гиперфонемы. Какая гласная фонема в первом слове глагола [кърбушйт']? Слово это искусственное, оно

придуманно только для этого абзаца в книге. У него нет однокоренных слов; привести фонему, выраженную гласным [ъ], к ее сильному виду невозможно (принцип приведения к сильному виду: найти фонему в сильной позиции в другом слове или другой словоформе, но в той же морфеме). В искусственном слове, вроде *карбушить*, это очевидно. Но и реальные слова часто не дают возможность привести фонему к сильному виду, к ее основному представителю.

Например, в слове *собака* первый гласный ни в одном однокоренном слове не попадает под ударение. Есть слова *собачий*, *собаковод* и т. д., и чередование представлено гласными [а] || [ъ]. Этот ряд может принадлежать и фонеме ⟨а⟩, и фонеме ⟨о⟩. Какой именно, можно узнать по сильному представителю фонемы, но он-то и не дан в языке. (Написание «собака», с буквой *о*, конечно, для фонологии — не указ: фонология обобщает факты звучащей речи). В этом случае налицо гиперфонема $\left\langle \begin{matrix} a \\ \dots \\ o \end{matrix} \right\rangle$; фонематическая транскрипция слова такая: $\left\langle c \frac{a}{o} \text{бака} \right\rangle$.

Гиперфонема — это общая часть двух (или нескольких) нейтрализованных фонем¹. В нашем примере — *собака*, *собаковод* — гиперфонема представлена таким рядом звуков, который является общим для ⟨а⟩ и ⟨о⟩.

О гиперфонеме следует говорить тогда, когда язык не дает возможности установить основную разновидность фонемы. Приведем несколько примеров.

1. Наречие *вдруг*. В современном русском языке это наречие не имеет однокоренных слов. Последнюю фонему в этом корне поставить в сильную позицию невозможно. Следовательно, нельзя решить: дана ли в звуке [к] фонема ⟨к⟩ или ⟨г⟩, обе они нейтрализованы (в позиции конца слова). Значит, в этом слове представлена гиперфонема $\left\langle \begin{matrix} к \\ \dots \\ г \end{matrix} \right\rangle$.

Задание 41. Докажите, что в том же слове есть гиперфонема $\left\langle \begin{matrix} ф \\ \dots \\ в \end{matrix} \right\rangle$: $\left\langle \begin{matrix} ф \\ в \end{matrix} \text{дру} \begin{matrix} к \\ г \end{matrix} \right\rangle$.

¹ Более корректное определение: гиперфонема — функциональная единица, представленная рядом позиционно чередующихся звуков, общих для нескольких фонем, при отсутствии представителя этой единицы в сигнификативно сильной позиции.

2. В слове *бегемот* непроверяемы обе безударные фонемы. В начальном слоге — [и], притом во всех однокоренных словах (*бегемотик, бегемотник, бегемотья кожа*), — тот же безударный звук [и]. Здесь ряд чередующихся звуков состоит всего из одного члена — из безударного [и]. Сильной позицией проверить фонему нельзя. Во втором предударном слоге звук [и] может выражать четыре фонемы: ⟨а, о, э, и⟩. Следовательно, в начальном слоге слова *бегемот* представлена гиперфонема ⟨а/о/э/и⟩.

Представляют ли гиперфонемы особую функциональную единицу наряду с фонемами? То есть: надо ли считать, что слова состоят из фонем и гиперфонем? Что в русском языке есть столько-то фонем и (как особая группа единиц) столько-то гиперфонем?

Гиперфонема — это фонема на ступени ее неполной языковой выявленности. Поэтому гиперфонема — не особая языковая сущность, иной природы, чем фонема. Слова состоят из фонем. Некоторые из них, языком не выявленные полностью, даны как гиперфонемы.

Когда-то, в 40-е годы, понятие «гиперфонема» подозревали в том, что оно есть проявление агностицизма в науке: признав, что в слове *собака* есть гиперфонема $\left\langle \frac{а}{о} \right\rangle$, мы будто бы утверждаем, что фонемная суть этой единицы непознаваема (ведь мы не можем решить, ⟨а⟩ здесь или ⟨о⟩). Это обвинение необоснованно. Оно говорит только о философской неосведомленности тех, кто его выдвигает и поддерживает.

Установив, что в слове, например, *собака* есть гиперфонема $\left\langle \frac{а}{о} \right\rangle$, мы познали все, что к этому объекту относится. Гиперфонемой $\left\langle \frac{а}{о} \right\rangle$ мы назвали ряд чередующихся звуков: [а] || [ъ] (без ударного гласного). Это вполне конкретный ряд, и мы знаем о нем все, что нужно для его фонематической квалификации. Он не менее познан, чем, например, ряд [ó] || [а] || [ъ] (= фонема ⟨о⟩) или любой другой. Об этой искаженной трактовке гиперфонем (как будто бы «непознаваемого» объекта) не стоило бы и говорить, если бы она вновь и вновь не проникала на страницы языковедческих журналов, естественно, вводя в заблуждение читателей.

ЛИТЕРАТУРА

Бодуэн де Куртенэ И. А. Некоторые отделы «сравнительной грамматики» славянских языков. — Русский филологический вестник. Варшава, 1881, т. 5. Отрывки — в кн.: *Бодуэн де Куртенэ И. А.* Избр. работы по общему языкознанию. М., 1963, т. 1.

* *Аванесов Р. И., Сидоров В. Н.* Система фонем русского языка. [1945]. — В кн.: *Реформатский А. А.* Из истории отечественной фонологии. М., 1970.

* *Реформатский А. А.* Введение в языковедение. [1947]. М., 1967, с. 207—224.

Реформатский А. А. О соотношении фонетики и грамматики (морфологии). — В кн.: Вопросы грамматического строя. М., 1955.

* *Сидоров В. Н.* О московской фонологической школе. — В сб.: Развитие фонетики современного русского языка. М., 1971.

Кузнецов П. С. Об основных положениях фонологии. [1959]. — В кн.: *Реформатский А. А.* Из истории отечественной фонологии. М., 1970.

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

VI. ПОЗИЦИОННЫЕ ЧЕРЕДОВАНИЯ СОГЛАСНЫХ

1. Нейтрализация зубных и передненебных шумных.

Зубные шумные: [с—с'—з—з'—т—т'—д—д'—ц]. Можно их, по слуховому впечатлению, называть свистящими¹. Они реализуют фонемы <с—с'—з—з'—т—т'—д—д'—ц>. Передненебные шумные: [ш—ш'—ж—ж'—ч]. Их можно называть шипящими. Они реализуют фонемы <ш—ш'—ж—ж'—ч>.

Рассмотрим позицию перед шумными шипящими.

В этой позиции шипящие (передненебные) звуки так и остаются шипящими, а свистящие (зубные) меняются на шипящие. Следовательно, фонемы нейтрализуются.

Примеры: *сшибиться* = [шш]ибиться, *сжимать* = [жж]имать, *расширить* = ра[шш]ирить, *разжать* = ра[жж]ать; *раш'ш'ледриться*, *проро[шш]ий*, *завя[шш]ий*, *ну и выро[ж] же ты*, *ну и замер[ж] же я*.

Задание 42. Вы спрашиваете: Как ваша фамилия? Вам отвечают: [иш'ш'упск'ий]. Вы, однако, не можете ее записать буквами, хотя расслышали хорошо. Подумайте, почему.

Неизбежно возникает вопрос: разве нельзя произнести *ра[жж]ать*; *ра[сш]ирить*; *ну, и замер[з] же я*! Конечно, можно. Надо постараться тщательно артикулировать сначала зубной, а потом переднеязычный; это нетрудно.

Однако мы изучаем не то, что можно при старании произнести (при большом старании — все можно), а что реально произносится в русской литературной речи, что должно произноситься по законам русского литературного языка. Это — важное различие. Фонетика любого языка изучает не то, что говорящие могли бы произнести, а то, что реально есть в языке и речи.

Будем об этом помнить и в дальнейшем, при знакомстве с другими чередованиями.

Как ведут себя в этой позиции [т] и [д]? Их артикуляция перед шипящими меняется: кончик языка прикасается не к зубам, а выше, к альвеолам, т. е. артикулируются передненебные [т] и [д]. Но так как ни в одной сильной позиции не различаются [т] и [т], [д] и [д] (сле-

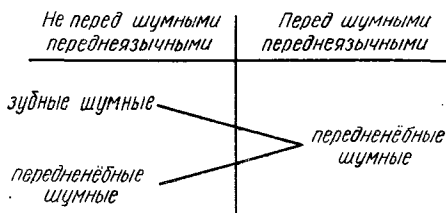
¹ Свистящими обычно называют только [с—с'—з—з'—ц]. Здесь это название применено ко всем шумным зубным.

довательно, нет фонем ⟨т⟩ и ⟨д⟩, отличных от ⟨т⟩ и ⟨д⟩), то нейтрализация не происходит, не так ли?

Все-таки происходит. В позиции перед [ш, ж] фонема ⟨ч⟩ реализуется тоже звуками [т, д]; названия поселков *Учжа* и *Уджа* — неразличимы в произношении (и если бы был поселок *Утжа* — его имя произносилось бы так же). Следовательно, в позиции перед [ш, ж] нейтрализуются фонемы ⟨т⟩, ⟨д⟩ и ⟨ч⟩.

Перед [ш'], [ж'], [ч'] фонемы ⟨т⟩, ⟨д⟩ и ⟨ч⟩ тоже совпадают в одном звуке.

Итак:



2. Нейтрализация звонких и глухих согласных¹.

Звонкие и глухие согласные фонемы различаются в таких сильных позициях:

1) перед гласными: *там* — *дам*, *сова* — *софа*, *шест* — *жест*, *шутка* — *жутко* ...;

2) перед сонорными согласными: *не смей* — *змея* (перед [м']), *коснись* — *казнись* (перед [н']), *клонит ко сну* — *казну* (перед [н]), *слон* — *злон* (перед [л]), *пьет* — *бьет* (перед [ј]).

Задание 43. Найдите примеры, показывающие, что глухие и звонкие различаются и перед другими (перед всеми русскими) согласными сонорными.

3) перед [в], [в']: *свой* — *звон*, *сверь* — *зверь*...²

¹ Нейтрализоваться могут фонемы. Поэтому подразумевается: нейтрализация звонких и глухих согласных — фонем. Глухими и звонкими фонемы названы условно; точнее надо было бы сказать: фонемы, выраженные (в сильной позиции) глухим согласным звуком; фонемы, выраженные (в сильной позиции) звонким согласным звуком. Это разъяснение относится также и к другим случаям нейтрализации.

² Уточнения об этой позиции см. в работах: Jakobson R. Die Verteilung der stimmhaften und stimmlosen Geräuschlaute in Russischen [1956]. — В кн.: Jakobson R. Selected Writings. I. 1962, s'Gravenhage; Еськова Н. А. К вопросу о свойствах сонорных согласных в русском языке. — В кн.: Развитие фонетики современного русского языка, М., 1971.

Три позиции — слабые по звонкости — глухости:

1) на конце слова. Звонкие и глухие реализуются в глухих согласных;

2) перед глухими шумными. Реализация — тоже в глухих согласных;

3) перед звонкими шумными. Реализация — в звонких шумных: *молотить* — *молотьба*, *ходить* — *ходьба*; здесь перед звонкими шумными не различаются фонемы <т'> и <д'>, совпадая в звуке [д'].

С х е м а:

Перед гласными	Перед сонорными	Перед [в, в']	На конце слова	Перед глухими шумными	Перед звонкими шумными
<т>	[т] — [т] — [т]	[т]	[т]	[т]	[т]
<д>	[д] — [д] — [д]	[д]	[д]	[т]	[д]

Задание 44. У Маяковского есть такие рифмы: *писка* — *близко*, *группки* — *зарубки*, *заводчики* — *летчики*, *подушки* — *дужки*, *железкам* — *плеском*, *вось* — *насквозь*, *звездь* — *пролезть*, *второй из Сереж* — *жрешь*, *не злись* — *слизь*, *глаз* — *нельзя-с*.

Эти рифмы точные. Какие чередования согласных обнаруживаются в них? В каких случаях позиция для согласных (по звонкости — глухости) сигнификативно слабая, но перцептивно сильная?

Не могут нейтрализоваться по звонкости — глухости согласные фонемы: <м>, <м'>, <н>, <н'>, <л>, <л'>, <р>, <р'>, <ј>, <ц>, <ч>, <х>.

Сонорные фонемы не имеют пар по звонкости — глухости. В словах *вихрь*, *воплъ*, (*несколько*) *косм*, (*никогда не видел таких длинных*) *патл* — в конце факультативно могут произноситься глухие согласные: [вопл_д'], [в'ихр''], такие же глухие, как [т], [с] и пр. (Они имеют очень низкую слышимость.) В этих же словах возможно (и обычно) произношение звонких сонорных, они при этом бывают слоговыми: [вопл'']. Однако различие в звонкости — глухости сонорных никогда не создает разных слов с разным значением; [вопл_д'] и [вопл''] — одно и то же слово. Звуки [л'] и [л''] реализуют одну и ту же фонему <л'>. Поэтому сонорные фонемы не нейтрализуются по звонкости — глухости: им не с чем нейтрализоваться.

Согласным фонемам <ц, ч, х> тоже не с чем нейтрализоваться.

Какие же, следовательно, фонемы не подвержены нейтрализации по глухости — звонкости? Те, у которых нет парной фонемы, им не с чем совпадать.

Итак, нейтрализоваться могут только парные фонемы; они выражены (в сильной позиции) звуками:

[п	п'	ф	ф'	т	т'	с	с'	ш	ш'	к
б	б'	в	в'	д	д'	з	з'	ж	ж'	г

3. Нейтрализация твердых и мягких согласных. Твердые и мягкие согласные фонемы различаются в таких сильных позициях:

1. На конце слова: *кон* — *конь*.

2. Перед гласными: *саду* — *сяду*, *ваза* — (*около*) *вяза*; *нос* — *нёс*; *поток* — *потёк*; *пастель* — *постель*, т. е. [паст'эл'] — [паст'т'эл']; *сэр* — *сер*; *лук* — *люк*; *жару* — *жарю*; *бить* — *бить*; *вить* — *вить*.

Звуки [и] — [ы] позиционно чередуются (см. с. 150) и поэтому представляют одну фонему — <и>; следовательно, в словах *бить* — *бить* или *вить* — *вить* твердый и мягкий согласный находится перед одной фонемой: <и>; поэтому верно, что перед <и>, как перед всеми гласными, различаются твердые и мягкие согласные.

3. Перед заднеязычными согласными: *банка* — *банька*; *банке* — *баньке*; *полка* — *полька*; *полке* — *польке*; (*есть мед*), *а воска (нет)* — *авоська* ...

Для сравнения здесь подобраны минимальные пары: *банка* — *банька* и подобные, т. е. слова, которые различаются всего только одним звуком (в данном случае — согласными [н] — [н']). Минимальные пары особенно наглядно показывают, что два звука [н] — [н'] встречаются в одной позиции; действительно, все остальные звуки одинаковы; значит, исключено влияние разного окружения.

Однако полностью доказательны (хотя, может быть, менее наглядны и педагогически менее выразительны) и такие примеры: *банка* — *дынька* (гласные [а] и [ы] не влияют на следующий согласный, после них может быть любой согласный), или *банка* — *конькобежец*. Важно только положение перед [к]. Никакие сопоставления разных слов и морфем не покажут, что на выбор твердого — мягкого согласного влияет какой-либо звук, кроме следующего согласного. (Это не касается задненёбных согласных, см. с. 144). Значит, и учитывать при

демонстрации позиции нужно только следующий согласный.

Задание 45. Подберите свои примеры, показывающие, что на конце слов различаются твердые и мягкие согласные. Помните, что предшествующие звуки не оказывают влияния на выбор твердых — мягких согласных и, значит, безразлично, какие они.

Твердые и мягкие согласные нейтрализуются в следующих позициях:

1. Зубные — перед мягкими зубными. Реализуются в мягких зубных. Пример: *бант* — *о банте*; *встань* — *встаньте*. В слове *бант* согласный [н] находится в сильной позиции (вспомните, что позиционного «отвердения» перед зубными не происходит, с. 100). В словформах *о банте* зубной сонорный попадает в положение перед [т'], перед мягким зубным, поэтому он заменяется мягким [н']: *о ба[н'т']е*. Позиция перцептивно слабая. В форме *встань* согласный [н'] находится в сильной позиции (конец слова), прибавление частицы *-те* (с [т'] мягким) не меняет качества этого [н'] (т. е. позиция для [н'] перцептивно сильная). Но, как мы видим, в этом положении, перед [т'], нет различия двух фонем <н> — <н'>: и сочетание <нт'> (*о банте*), и сочетание <н'т'> (*встаньте*) реализуются звуковой последовательностью [н'т'].

Словформы *о банте* — *встаньте* составляют точную рифму, звуки (после ударного гласного) совпадают: ...[án't'i]. Но фонемы различны: *вста<н'>те* и *ба<н>те*. Проверка с помощью сильной позиции: *вста[н']*, но *ба[н]т*.

Большое количество примеров, когда есть позиционное чередование твердого зубного с мягким, уже приводилось (с. 99—100). Теперь надо добавить: там, где твердый заменяется мягким (перед мягким зубным), наступает неразличение твердых и мягких зубных, их нейтрализация.

В игре не участвует согласный [л]. Мы помним, что это — особый зубной (с. 53). Сравните: *ползу* — *ползет*; здесь [л] перед мягким зубным не испытывает никакой склонности заменяться мягким [л'].

Существует предубеждение, что эта нейтрализация (твердых и мягких зубных перед мягкими зубными) сильно расшатана в современном русском литературном языке. Это верно для некоторых сочетаний, в первую очередь — для сочетаний «зубной согласный + л'». Действительно произносят: одни — [с'л']озы, по[с'л']е, мы[с'л']и, е[с'л']и, другие — [сл']озы, по[сл']е, мы[сл']и,

e[сл']и (впрочем, последнее произношение уже выходит за пределы литературного языка); далее: одни — со[н'л']ив, другие — со[нл']ив, одни — [з'л']иться, другие — [зл']иться...

Далее, в сочетаниях <тн'>, <дн'>, которые, мы помним, реализованы щелчковыми (фаукальными) звуками [т'н'], [д'н'], первая часть (собственно щелчковая) может не принимать мягкость; впрочем, надо тщательно тренировать фонетический слух, чтобы заметить разницу между [тн'] и [т'н'], между [дн'] и [д'н'].

В остальных случаях позиционная мягкость зубных — устойчивая черта русского литературного произношения. Слово *злость* все люди, говорящие литературно, произносят с мягким [с'], слово *винтик* — все с [н'] и т. д.

Иногда встречается произношение: *реце[нз']ия, горте[нз']ия, пе[нс']ия, вака[нс']ия*. Его надо считать нелитературным.

Продолжим перечисление позиций, в которых твердые и мягкие нейтрализуются.

2. Перед [ш'], [ч'] нейтрализуются <н> и <н'>; их реализация — мягкий [н'].

Примеры чередования [н] || [н'] в этой позиции были уже приведены (с. 97). Здесь подчеркнем, что результатом этого чередования является нейтрализация двух фонем.

Ту же закономерность можно описать по-другому: зубные согласные нейтрализуются по мягкости — твердости перед мягкими шумными передненёбными. Эта формулировка лучше, потому что она описывает поведение классов звуков, а фонетические закономерности характеризуют именно классы звуков.

«Перед мягкими шумными передненёбными» — это значит перед [ч'] и [ш']¹.

Зубные шумные перед [ч'], [ш'] устраняются чередованием свистящих с шипящими (см. с. 123); их нет перед

¹ Есть еще шумный переднеязычный согласный [ж']. Перед [ж'] зубная фонема встречается всего в одном слове: *возженный* = = во(зж')енный = ео[ж':]енный. Зубной здесь устраняется позиционным чередованием свистящих с шипящими. Поэтому о слове *возженный* можно не упоминать, когда говорят о нейтрализации зубных по мягкости. А так как других слов с зубными «перед [ж']» нет, то можно не упоминать и позицию «перед [ж']»; остается только упоминание о позиции «перед [ш'], [ч']».

[ч'], [ш']; о зубных шумных поэтому можно умолчать. Согласные [л] и [л'] снова проявляют свою разнокачественность: один — двухфокусный, другой — однофокусный, и в данной позиции они не подвергаются нейтрализации. Ср.: *молчать* — *кольчуга*. Что же остается от группы «мягкие зубные»? Только [н] и [н'], остальные заявили о своем алиби.

Итак, обе формулировки по фактическому содержанию тождественны. Первая — короче и нагляднее. Вторая более глубоко и более истинно раскрывает суть фонетической закономерности.

Это чередование (*бараба*[н] — *бараба*[н']*чик*, *бараба*[н']*щик*) очень устойчиво, оно бесспорно позиционно, никаких следов его расшатывания, его непоследовательности в современном русском литературном языке нет.

Наконец, третья позиция нейтрализации по твердости — мягкости:

3. Перед мягкими губными нейтрализуются твердые и мягкие зубные. Реализация — в мягких зубных. Произносят: [с'в']*ет*, [з'в']*ерь*, в и [з'б']*е* и т. д. Примеры показывают, что мягкий зубной не позволяет появиться перед собой твердому зубному.

Это обуславливает нейтрализацию: *изба* — в и [з'б']*е*, *резьба* — в *ре*[з'б']*е*. Здесь совпали фонемы <з> (в слове *изба*, *избе*) и <з'> (в слове *резьба*, *резьбе*). Фонемная транскрипция: <изб'э> — <р'эз'б'э>.

Замена твердых зубных на мягкие перед мягкими губными — норма, которая свойственна не всем лицам, владеющим в наше время русским литературным языком. В начале XX в. она была прочной. Теперь она свойственна в большей степени старшему поколению, чем младшему. Таким образом, одни произносят: [с'в']*ет*, другие [св']*ет*, одни — [з'в']*ерь*, другие — [зв']*ерь* и т. д. Только в некоторых словах является обязательным произношение мягкого зубного перед мягким губным, например в слове *разве*.

Язык явно отчалил от берегов старой устойчивой нормы (она описана третьей формулой нейтрализации твердых — мягких) и движется к иным, новым берегам. Каким? Можно ли предсказать?

Есть два предположения.

Первое: постепенно все мягкие зубные станут твердыми в этой позиции (т. е. перед мягкими губными). Была позиция неразличения — и будет позиция нераз-

личения. Но раньше, в начале XX в. (и еще раньше, в XIX, в XVIII веках), нейтрализованные согласные были представлены мягкими зубными, а теперь, после завершения процесса перестройки, будут представлены твердыми.

Сама схема процесса вполне реальна. Так именно произошло изменение сочетания «губной + мягкий заднеязычный». В начале нашего века здесь были возможны только мягкие зубные; говорили: *в отста[ф'к']е, на Покро[ф'к']е, про[п'к']и, у не[м'к']и, с[м'г']и* и т. д. Прошло пятьдесят лет — все эти сочетания: [ф'к'], [п'к'], [м'к'], [м'г']... — изменились в [фк'], [пк'], [мк'], [мг']... с первым согласным — твердым. Для сочетания «зубной + мягкий губной», следовательно, предполагается тот же путь.

Другое предположение. Дело идет не к полной, повсеместной замене мягких зубных твердыми, а к превращению этой слабой позиции в сильную. Не были противопоставлены сочетания ⟨з'в⟩ — ⟨зв'⟩ (оба реализовались в [з'в']). Теперь это противопоставление осуществлено, хотя бы в некоторых словах: *ра[з'в']е — ра[зв']ит*; произношение обоих слов устойчиво¹. В одних словах постепенно закрепляется произношение с мягким зубным (*в резьбе, разве...*) — в других словах закрепляется произношение с твердым зубным (*избе, развит...*).

Если развитие пойдет этим путем, то в конце концов в каждом слове установится либо произношение с твердым зубным, либо с мягким зубным (в позиции перед мягким губным); вместо разнобоя появится новая строгая норма — норма различения твердых — мягких зубных в этой позиции.

Будущее покажет, какое из этих предположений верно (а что-нибудь третье предположить трудно).

4. Разрушенные позиционные закономерности. Речь опять идет о позициях по твердости — мягкости, но о таких, которые в наше время уже разрушены. Они существуют, как обломки зданий, когда-то прочных и устойчивых.

1. Все фонетические исследования начала века говорят: перед [э] могут быть только мягкие согласные. Значит, перед [э] нейтрализуются твердые и мягкие фонемы, и те и другие реализованы мягкими согласными: *конь — о коне, слон — о слоне; вода — о воде; седой —*

¹ См.: Русский язык по данным массового обследования. М., 1974, с. 68, рис. 10.

поседеть, белый — белее... Не было случаев (в общеизвестных, общеупотребительных словах), чтобы перед [э] находился парный твердый согласный.

За последние полвека положение изменилось. Заимствованные слова, в которых произносилось сочетание «твердый согласный + [э]», раньше входили в особую подсистему: в них осуществляла свои закономерности фонетика редких (не общеупотребительных) слов. Например, произносили: *мо[дэ]ль, рено[мэ]*.

Теперь многие из этих слов стали общеупотребительными, но не изменили своего звукового облика; сочетание «твердый согласный + [э]» в них осталось. Примеры: *модель, модельная обувь, стенд для газеты, кашне, шоссе, шоссе́нная дорога, энергия, картофельное пюре* и т. д.

Сейчас уже нельзя отклонить свидетельства этих слов, сказав: они представляют особый лексический пласт. Нет, они проникли в бытовую, повседневную речь, стали словами, привычными для всех. А если это так, то уже нельзя считать, что в строении общеупотребительных слов избегается сочетание «твердый согласный + [э]».

Другой стимул к изменению фонетической нормы — насыщение речи аббревиатурами (тоже — в 20—30-е годы). Появились слова: *нэл, ГЭС, Днепрогэс* и т. д. Некоторые из них получили лексическую самостоятельность, перестали оцениваться на фоне полного названия, стали равноправны с полным названием. В одном из фельетонов 20-х годов рассказывается: девушка приехала в Москву, хочет поступить в Высшие художественно-технические мастерские. Стоит около Московского почтамта и спрашивает, как пройти. Никто не знает, где эти мастерские. «Неужели никто не скажет, где Вхутемас?» — восклицает наконец девушка.

— Вхутемас-то! Еще бы! Да как же не знать? Вхутемас! Обыкновенное слово, а она тут голову нам морочит час цельный! Нет, чтобы попросту спросить: где, мол, тут Вхутемас. (Он как раз против почтамта.)

Название Вхутемас = [фхутэ^нмас] стало «главнее», чем развернутое название этого учреждения, и вытеснило его, перестало восприниматься как название-заменитель. Оно зажило в языке как обычное слово (в 20-е годы — широкоизвестное, потому что сам Вхутемас был одним из центров художественной жизни страны). Став обычным, нечленимым словом, войдя в московский быт,

оно сохранило произношение с сочетанием «твердый согласный +[э]».

Когда аббревиатуры, отрываясь от своей расшифровки, становились самостоятельными словами (*нэп*, *Вхутемас*, *ГЭС...*), они укрепляли модель «твердый согласный +[э]» в общеупотребительной лексике.

Значит, нельзя уже считать чередование: твердый согласный не перед [э] || мягкий согласный перед [э] — в современном русском литературном языке позиционным. Будь оно позиционным, оно не позволило бы существовать словам типа *нэп*, *модельный* в их современном фонетическом облике. Это позиционное чередование разрушено.

Как же надо в современном языке трактовать чередование *слон* — *о слоне* (см. выше, с. 130)? Фонетическим позиционным оно перестало быть. Оно стало грамматическим (т. е. нефонетическим) позиционным. Морфологи теперь должны так описывать, например, образование предложного падежа слов муж. рода: образуется флексией-⟨э⟩ и чередованием в основе: твердые фонемы меняются на мягкие. Фонетический облик словоформ не изменился, почему же изменился их фонематический статус, трактовка их фонемного состава? Ведь раньше: ⟨слон⟩ — ⟨слонé⟩, теперь ⟨слон⟩ — ⟨слон'э⟩; раньше мягкость позиционна, в фонемной транскрипции она снимается; фонема и в предл. пад. — ⟨н⟩; теперь — чередование фонем, в предл. пад. фонема — ⟨н'⟩, вызванная грамматическими причинами. Как это случилось? В общеупотребительную лексику вошли новые слова, они внесли новые отношения между звуками; благодаря тому, что старые слова оказались соотносительны с этими новыми словами, они, старые слова, изменили свой фонемный строй. (Звучание их, снова подчеркнем, осталось прежним.) Так бывает в системе: появление новых единиц изменяет статус всех других.

Старое позиционное чередование оказалось разрушенным.

2. В начале нашего века перед ⟨j⟩ согласные могли быть только мягкими: [суд'jáj], [друз'jáj], [с'jэм], [пад'jóm], [ат'jэст] и т. д.

Сейчас в одних словах мягкость прочно сохраняется (*судья*, *друзья*, *адъютант* и др.), в других обладает большим непостоянством. У одних людей она сохраняется, у других — заменилась твердостью, у третьих —

полумягкостью, у четвертых — неустойчиво колеблется от одного произношения к другому. Произносятся: и *но[д']езд* и *но[д]езд*.

В целом чередование разрушено. Позиционный характер поколеблен. Поэтому фонематически транскрибировать нужно так: <суд'ја>, <из'ят'>, рассматривая позицию перед <ј> как сильную по твердости — мягкости.

3. В сочетаниях «губной + мягкий губной» в начале нашего века первый губной был непременно мягким. Следовательно, мягкие и твердые губные фонемы в этой позиции нейтрализовались. В наше время позиционная обязательность этого закона существует для одних и разрушена — для других представителей русской литературно говорящей среды. Только в некоторых словах она сохраняется как господствующая норма: [в'м']есто, [в'м']есте, *ре[в'м']я ревет*, *ли[в'м']я льет*.

Сейчас многие позиционные чередования твердых и мягких согласных разрушены. Даже сочетания зубных с зубными не все строго последовательны (ср. поведение зубных перед [л']). Не миф ли, что когда-то, в начале века была строгая выдержанность этих чередований? Не ошиблись ли Ф. Е. Корш, Д. Н. Ушаков, Р. Кошутин и другие, говорившие о такой выдержанности? Нет, это не миф. Существуют диалекты, где законы замены твердых на мягкие в позиции перед мягкими абсолютны, не знают исключения. Диалектология позволяет поверить лингвистам-наблюдателям литературного языка начала века¹.

5. Закономерности нейтрализации твердых — мягких согласных. В каких же позициях есть нейтрализация мягких — твердых? Попробуем обобщить:

1) смягчаются зубные перед зубными, т. е. диффузные перед диффузными, высокие перед высокими;

2) смягчаются зубные перед губными, т. е. диффузные перед диффузными;

3) смягчаются зубные перед передненёбными, т. е. высокие перед высокими;

4) смягчаются губные перед губными (разрушенная нейтрализация) ... губные перед заднеязычными (еще более разрушенная) ... т. е. низкие перед низкими ...

Оказывается, нейтрализация по твердости — мягкости возникает только в том случае, когда два соседних согласных объединены признаками диффузности или

¹ См.: Пауфощима Р. Ф. О распределении мягкости в двойных сочетаниях зубных согласных в некоторых окружающих русских говорах. — В кн.: Исследования по русской диалектологии. М., 1973.

низкой (высокой) тональности. Нет такой общности — нет и мены твердых на мягкие.

Так акустическая классификация помогает понять поведение согласных.

Задание 46. Объясните, почему мягкие задненёбные не требуют, чтобы зубные перед ними были мягкими (*банки, маски...*); почему мягкие губные не вызывают мягкости предшествующих передненёбных.

Фонемы, выраженные согласными [ц], [ч'], [й], а также [к], [г], [х], не имеют парных фонем, с которыми могли бы совпасть в результате нейтрализации по твердости — мягкости.

Нейтрализоваться по мягкости — твердости могут только парные согласные фонемы, т. е. выраженные звуками (в сильной позиции):

п	б	ф	в	м	т	д	с	з	н	ш	ж	р
п'	б'	ф'	в'	м'	т'	д'	с'	з'	н'	ш'	ж'	р'

Задание 47. Представьте, что есть слова: *очень он улещивый* (любит *улещать*) и *недослыщивый* (любит делать вид, что *недослышал*). Произнесите эти слова несколько раз — не по буквам, а естественно, обыденно. Что произносится на стыке корня и суффикса? Какие фонемы нейтрализованы?

Иногда в фонетических работах не признают парными по твердости — мягкости фонемы <ш> — <ш'> и <ж> — <ж'>. Основания такие: 1) в позиции перед [э] все твердые парные согласные заменяются мягкими парными; но <ш> — <ж> — не заменяются: *слон — о слоне, но камыш — о камыше, этаж — на этаже*; 2) они отличаются не только мягкостью, но и длительностью: [ш':] и [ж':] — долгие согласные в русском языке.

Эти соображения были убедительны, когда чередование «твердый || мягкий перед [э]» оставалось фонетическим. В фонетическом поведении звука [ш] (отсутствие чередования с [ш']) проявлялась его фонетическая сущность (непарность). Но сейчас, как уже говорилось, чередование перед [э] — грамматическая, а вовсе не фонетическая закономерность. Поэтому она может свидетельствовать только об особенностях образования определенных словоформ (и слов), но не о фонетических особенностях согласных. Это уже не причина, чтобы <ш> — <ш'>, <ж> — <ж'> считать непарными.

Что касается долготы [ш':] и [ж':], то она всегда появляется вместе с признаками «мягкий щелевой шипящий» и поэтому нерелевантна; она — сопроводитель, а не самостоятельная сущность. Фонологически мы ее не учитываем.

Нет оснований не считать шипящие фрикативные парными по твердости — мягкости.

6. Направление взаимодействия. В звуковой цепи столкнулись [з] и [к] (они представляют фонемы ⟨з⟩ и ⟨к⟩). Звонкий шумный и глухой не могут быть соседями (это, мы помним, не относится к сочетанию «глухой согласный + [в], [в']»). Один из них должен уступить и подвергнуться замене.

Воздействие одного звука на другой, соседний, вообще говоря, может быть направлено либо «слева направо», либо «справа налево». Либо предшествующий обусловит мену последующего: тогда согласный [з] потребует, чтобы его «сосед справа» — [к] был заменен согласным [г]. Получится сочетание [зг]. Либо, наоборот, последующий, в нашем случае — [к], потребует, чтобы путем мены предыдущий превратили в глухой. Получится сочетание [ск].

Эти два случая можно изобразить так:

$$[z + k] \rightarrow [zr]$$
$$[z + k] \rightarrow [sk]$$

Посмотрим, как в русском языке. Приставки *из-*, *раз-*, *без-* кончаются фонемой ⟨з⟩ — в сильной позиции она представлена звуком [з]: *изрубить*, *разлюбить*, *безумный*... Как произносятся слова: *из+купаться*, *раз+копать*, *без+костный*? С сочетанием [ск]. Такое взаимодействие, когда позиция определяется последующим звуком, а позиционному чередованию подвергается предшествующий, называется регрессивным.

Все описанные взаимодействия согласных в русском литературном языке имеют регрессивный характер¹.

¹ В русских говорах шире, чем в литературном языке, представлены прогрессивные взаимодействия звуков. См.: *Касаткин Л. Л.* Прогрессивное ассимилятивное смягчение задненёбных согласных в русских говорах. М., 1968.

Разъяснения требует такой случай. Произносятся двояко (на стыке приставки и корня, предлога и имени): *ра[ш'ч']ихаться* или *ра[ш':]ихаться*, *и[ш'ч']ертить* или *и[ш':]ертить* и т. д.; *бе[ш'ч']ёлки* или *бе[ш':]ёлки* (без чёлки)¹, *и[ш'ч']улана* или *и[ш':]улана* (из чулана) и т. д. Здесь взаимодействие идет «в два такта»: во-первых, зубной звонкий твердый [з] меняется на передненёбный глухой мягкий [ш']; эта мена регрессивная. Во-вторых, в сочетании [ш'ч'] первый согласный полностью уподобляет себе второй, получается [ш'ш'] = [ш':]. (Это — прогрессивное взаимодействие; оно, как сказано, присуще только старшей норме.)

7. Нейтрализация удвоенных фонем и одиночных. Долгие согласные реализуют сочетания двух фонем: *ванна* = [в́ан:ъ] = <в́анна>, *сонная* = [со́н:ъя] = <со́ннаја>...

Долгие согласные звуки (реализующие двойные фонемы) могут находиться только между двумя гласными, один из которых — ударный: *стра́нно*, *га́мма*, *ка́сса*; *ма́ссив*, *стра́нна*, *гу́лливы́й*. На стыке приставки и корня долгота согласного сохраняется даже если окружающие согласные безударны: *оттащи́ть*.

В соседстве с другими согласными долгий теряет свою долготу (т. е. долгий замещается кратким согласным). Слова *класный*, *трехбалльный*, *программный* и подобные произносятся с кратким согласным: [класный] и т. д. В словах *белорусский*, *черкесский*, *индусский*, *французский* соединяются два согласных [с] — в конце основы и в начале суффикса -ск-, так что ожидался бы долгий согласный; но на самом деле в естественном произношении согласный не удлинён. Таким образом, между *матросской* (прилаг.) и *матроской* (сущ.), *киргизской* и *киргизкой* — произносительной разницы нет.

Снова надо напомнить: речь идет не о том, что можно было бы произнести при старании и тренировке, а о том, что реально произносится, что является нормой в естественной литературной речи.

Задание 48. Пишется: *кристальный* (хотя *кристаллы*), *финский* (хотя *финны*), *колонка* (хотя *колонна*), *пятитонка* (хотя *тонна*), *оперетка* (хотя *оперетта*). Докажите, что эти написания отражают особенности русского произношения. (И наоборот, что в написа-

¹ При таком произношении *без чёлки* и *без щёлки* (щёлка = щель) фонетически полностью совпадают.

ниях *группка, пятибалльный* не отражаются особенности произношения «удвоенных» фонем.)

Мы уже говорили, что в русском языке нет согласных «тройной долготы». Теперь этот закон можно интерпретировать так. Долгий согласный [сс] перед гласным [с], по общему закону, не может оставаться долгим, он «укорачивается», т. е. заменяется согласным [с]; тогда сочетание «[с] («укороченный») + [с]» дает согласный двойной долготы.

А если согласный четверной долготы? *Поздравь нас с ссудой из кассы взаимопомощи.* Происходит наложение двух замен: *нас с...* — перед следующим согласным этот долгий упрощается в одиночный; вместо *нас с...* остается *на[с]...*; затем сочетание «*на[с] + [сс]удой*» упрощается: два *с* перед следующим *с* упрощаются в один; остается все-таки только двойной согласный: [нас:úдьи].

Если действует закон «Двойных согласных нет в позиции перед согласным», то не может быть согласных более чем двойной длины.

Также не бывает удвоенных согласных на конце слова.

8. Непроизносимые согласные. Факты, освещенные в предыдущем разделе, можно понять и так, что в тройных сочетаниях согласных один из них не произносится: *ссн* → *с(с)н* (ср. *классный*, с сочетанием [сн], хотя *кла[с:]ь*).

Есть другие сочетания, которые произносятся так, что одна фонема представлена нулем. Пример: в последовательностях ⟨стн⟩, ⟨здн⟩ не произносится взрывной: ⟨стн⟩ = [сн], ⟨здн⟩ = [зн] (*место* — *ме[сн]ый, опоздать* — *по[зн]о*).

Чередование позиционно:

Не между [с ... н], [з ... н]	Между [с ... н], [з ... н]
[т], [д]	—

1. Это чередование можно взять в сопоставлении с рядом других чередований и вывести общую закономерность.

Сопоставьте фонемосочетания¹:

⟨стн⟩, ⟨стл⟩, ⟨стц⟩, ⟨стт⟩, ⟨стс⟩.

Их кратко можно описать так: ⟨ст⟩ + зубная. Средняя

¹ Имеются в виду также слова, где вместо глухих представлены соответствующие звонкие (например: ⟨здн⟩), вместо твердых — мягкие. Все эти сочетания подчиняются одним законам.

фонема в таких сочетаниях реализуется звуковым нулем: $\langle стн \rangle = [сн]$, $\langle стл \rangle = [сл]$, $\langle стц \rangle = [сц]$, $\langle стт \rangle = [ст]$, $\langle стс \rangle = [сс]$.

Примеры: *честь* — че[сн]ый; *звезды* — зве[зн]ый; *хватать* — хва[с'л'ливый], *стелить* — по[сл]ать; *крестец* — кре[сц]а, *узда* — под у[сц]ы, *турист* — тури[ск]ий, *альпинист* — альпини[ск]ий.

В последнем случае соединяются два чередования: 1) $[стс] + [к] \rightarrow [сск]$ (упрощение сочетания $[стс]$ в $[сс]$); 2) $[сск] \rightarrow [ск]$ (упрощение данного сочетания по закону о долгих согласных рядом с другими согласными; или: по закону, который существует для сочетания $\langle сск \rangle$, см. следующий параграф).

Обобщить чередования в сочетаниях « $[ст]$ или $[зд]$ + зубной» можно так:

Не между [с] (или [з]) + зубной	Между [с] (или [з]) + зубной
[т], [д]	—

При этом чередование $\langle стн \rangle$, $\langle здн \rangle = [сн]$, $[зн]$ позиционно; позиционность его устойчива в современном русском литературном языке, т. е. свойственна всем говорящим по-русски литературно, так что отступления от такого произношения следует считать явлением вне-литературной речи.¹

Чередование: $\langle стл \rangle = [сл]$ очень сильно разрушено. Его безыключительность сохраняется в речи немногих лиц. Большинство произносит: *хва[стл'ливый]*, *по[стл]ать* и т. п.

Чередование $\langle стц \rangle = [сц]$ позиционно в произношении всех литературно говорящих лиц.

Чередование $\langle стс \rangle = [сс]$, которое всегда выступает в составе чередования $\langle стск \rangle = [ск]$, тоже позиционно.

2. Сравним такие фонемосочетания:

$\langle стк \rangle$, $\langle ттк \rangle$, $\langle нтк \rangle$, $\langle лтк \rangle$ ².

¹ Обратите внимание: формула « $\langle стн \rangle$, $\langle здн \rangle = [сн]$, $[зн]$ » есть также обозначение чередования. Написав $\langle стн \rangle$, мы показали, что существует сочетание с фонемой $\langle т \rangle$; в каких-то позициях (нам сейчас безразлично — в каких) она реализована согласным $[т]$; если бы такой реализации не было, мы не могли бы говорить о наличии в данном сочетании фонемы $\langle т \rangle$. В позиции между определенными согласными та же фонема реализована нулем — это показывает обозначение $[сн]$. Значит, обозначено чередование $[т] \parallel \text{ноль}$.

² Имеются в виду и параллельные сочетания со звонкими и мягкими зубными.

Их кратко можно описать так: «зубная + ⟨тк⟩». Во всех этих сочетаниях не произносится средний согласный. Для сочетаний ⟨тк⟩ и ⟨дтк⟩ это нам должно быть ясно: ведь уже сказано, что долгие согласные перед гласным невозможны; поэтому ⟨тк⟩, ⟨дтк⟩ = [тк] = [тк].

Сочетание ⟨стк⟩ произносится как [ск]: *машини[ск]а* (ср. машинисток), *зубочи[ск]а* и т. д.

Сочетание ⟨нтк⟩ произносится как [нк]: *гуверна[нк]а* (ср. *гувернанток*) и т. д.

Сочетание ⟨лтк⟩ произносится как [лк]. Для него есть только одна лексическая демонстрация. Слово *щиколотка* может произноситься с полной редуцией гласного: *щикол(о)тка*, гласный превращен в ноль. В этих случаях произносится *щико[лк]а*: *Шлях, в пыли по щиколку* (Б. Л. Пастернак). Вместо *щиколотка* в литературном языке принято более благозвучное *щиколка*, замечает В. И. Чернышев.

Чередование, следовательно, такое:

Не между зубным + ... + [к]	Между зубным + ... + [к]
[т], [д]	—

Чередования в этих сочетаниях сильно разрушены: сравнительно для немногих лиц (обычно старшего поколения) они позиционны, у других они непоследовательны, непозиционны. Произносят, например: *голла[нк]а* — ‘печь’ и *голла[нтк]а* — ‘жительница Голландии’, *неве[ск]а*, но *у перекре[стк]а* и т. д.

3. В сочетаниях «⟨нд⟩, ⟨нт⟩ + шумная зубная» не произносится средний зубной: *ирландец* — *ирла[нц]ы*, *есть талант* — *есть капля тала[нц]а*; *Голландия* — *голла[нс]кий*; *гигант* — *гига[нс]кий*.

Чередование позиционно.

4. В сочетаниях «⟨рд⟩ +- аффриката» не произносится средний зубной: *сердец* (род. пад.) — *се[рц]е*, *сердечный* — *се[рч]ишко*.

Вероятно, это не особый случай чередования зубного согласного с нулем, а обычное неприятие современным русским литературным языком долгих согласных рядом с другими согласными: [рдц] → [ртц] → [рцц] → [рц:] (т. е. [ц] с долгой выдержкой) → [рц]. Так же и [рдч] → [рт'ч'] → [рч'ч'] → [рч':'] → [рч'].

Ср. еще: *карточка* — *картчонк*.
5. Произносится: *солнечный*, *солнышко* — с [л], но *солнце*, без [л]. Позиционное ли это чередование?

Ответить очень трудно. Нет других слов с сочетанием ⟨лнц⟩.

Можно было бы рассуждать так: в однотипных сочетаниях ⟨лнц⟩, ⟨знц⟩, ⟨днц⟩..., т. е. «зубная + ⟨нц⟩» первая фонема всегда (во всех словах) представлена нулем; это было бы доказательством, что «потеря» [л] в слове *солнце* — не лексическая случайность. Но нет в языке сочетаний ⟨знц⟩, ⟨днц⟩..., и как бы они вели себя — неизвестно.

Когда условия для чередования представлены в одном слове (*солнце*), то нет выбора: быть чередованию позиционным или нет. Будь оно непозиционным, т. е. допускать оно исключение, это исключение неизбежно коснулось бы именно этого единственного слова: именно в нем-то и отсутствовало бы! (Ведь других слов с сочетанием ⟨лнц⟩ нет, нет иного материала; где могло бы проявиться это чередование). Значит, такое чередование может иметь исключение, если его, чередования, нет. Поэтому чередование, представленное в одном слове, волей-неволей всегда — безысключительно. Контраверзы «позиционное — непозиционное» здесь нет.

Где нет выбора, нет (с точки зрения системы) и выбираемого. Поскольку в нашем случае непозиционность чередования невозможна, нет и позиционности. Приходится чередование *солнечный*, *солнышко* — со[n]це считать непозиционным.

Задание 49. Из сказанного следует, что фонематический состав слова *солнце* — такой: ⟨сónцо⟩. Предположим, что окажется верным наблюдение Н. С. Трубецкого: в слове *солнце* произносится гласный [o] напряженный: [sónцъ]. Тогда придется признать, что чередования с нулем нет и состав фонем в этом слове такой: ⟨сónццо⟩. Докажите это. (О напряженности [ô] справьтесь на с. 117.)

6. Нельзя не заметить, что в современном русском литературном языке с нулем позиционно чередуются только взрывные зубные. Надо добавить еще ⟨j⟩.

Уже было отмечено, что в определенной позиции эта фонема выражена нулем (с. 109). Здесь надо напомнить и об этом непронизносимом согласном.

Непронизносимые согласные — это звуковой ноль, который вследствие позиционного чередования выражает согласную фонему. (А согласная фонема — такая, которая в сильной позиции выражена согласным.)

Задание 50. *Чувство* — [чуствъ]. Звука [ф] перед [с] здесь нет. Докажите, что здесь нет позиционного чередования [ф] || ноль.

При доказательстве используйте слова: *рыболовство, шефство...* Докажите, что в слове *чувство* вообще нет никакого чередования (и буква «в» перед «с» пишется просто по орфографической условности, ничего не отражая в звуковом или фонемном составе слова). Докажите!

9. «Фонетически невозможно» и «лексически не представлено». Какие согласные могут быть после [ц]? *Цвет, оцт, об оцте, бацнуть, бацнет, казацкая, казацких*, — вот и все. (Имена собственные: *Цфасман, Цхалтубо, Уцрек* — не берем, общеупотребительность их вызывает сомнение.)

Значит, есть сочетания [цв'], [цт], [цт'], [цн], [цн'], [цк], [цк']. Какие же открываются закономерности сочетания согласных из этого ряда? Никаких. Сквозь случайности отдельных фактов не прослеживается никаких устойчивых отношений.

Есть сочетание [цв'] и нет [цв]. Неужели оно фонетически запрещено? Например, [цж] явно фонетически невозможно: свистящие не могут быть перед шипящими, глухие перед звонкими. А сочетание [цв] не запрещено никаким фонетическим законом: твердые зубные перед твердыми зубными возможны, глухие перед [в—в'] возможны, аффрикаты перед щелевыми возможны. Как бы мы ни перебирали признаки согласных в сочетании [цв], мы не найдем в этом сочетании ничего фонетически незаконного.

Предположим, человек по фамилии *Цварка* создал научную теорию, у него появилось много последователей, они — *цваркисты* — [цварк'йсты]; слово подхватили газеты, радио — оно стало общеупотребительным. Испытают ли люди, говорящие по-русски, какое-либо затруднение в произношении этого слова? Никакого. Сочетание [цв] им не придется осваивать в результате многих проб — оно сразу хорошо ляжет на язык. Потому что сочетание [цв], хотя и не было (до слова *цваркисты*) лексически представлено в русском языке, в общеупотребительных словах, но фонетически является реальностью нашего языка.

Другое дело, если бы надо было усвоить, например, слово *Цщокке, цщоккист*; здесь пришлось бы потрудиться, чтобы произнести [цщ'] (а в конце концов получилось бы, если бы слово стало общеупотребительным, не что иное, как *щеккист*). И это потому, что сочетание [цщ'] не только лексически не представлено, а запрещено фонетическими законами.

Лексически представлены очень немногие сочетания «[ц] + согласный» (внутри общеупотребительных слов). А фонетически возможны многие: [цп—цп'—цф—цф'—цм—цм'—цт—цт'—цс—цс'—цн—цн'—цл—цл'—цр—цр'—цј—цк—цх] — 19 сочетаний; представлено же в словах всего 7.

Почему надо считать, например, сочетание [цп] фонетической реальностью, хотя его нет в словах? Потому что а) всякий твердый возможен перед твердыми; б) все зубные возможны перед губными; в) глухой всегда возможен перед глухим; г) нет никаких препятствий аффрикате (слитному) сочетаться со взрывным.

Итак: фонетические закономерности относятся не к звукам, а к целым классам звуков. Есть звуковые сочетания, которые являются языковой реальностью, хотя и не представлены в словах.

Следовательно, неверно было бы заключить: так как есть сочетание [цв'] (*цветок*) и нет ни в одном слове сочетания [цв], то после [ц] фонемы <в'> и <в> нейтрализованы. Классы, в которые входят эти согласные, не нейтрализованы после [ц].

10. Состав согласных фонем. Фонема дана как ряд, например: <т> = [т || т° || т' || д || д' || ч'] ...

Задание 51. Подберите примеры, показывающие, что фонема <т> действительно представлена этими звуками.

Сколько же в русском языке согласных фонем? Сколько таких рядов?

Каждая фонема имеет своего основного представителя; это звук, который реализует фонему в позиции наибольшего различия. Есть ли позиция, сильная для всех согласных фонем? Тут-то их и пересчитать. Сколько различителей в этой абсолютно сильной позиции — столько фонем. (Наоборот, подсчет вариантов ничего не даст: в одном и том же звуке-варианте сливается несколько фонем, значит, по количеству вариантов нельзя судить о количестве фонем).

Позиция, в которой различаются все согласные русского языка, есть: это позиция перед гласным. Посмотрим, сколько различается звуков (= основных представителей фонем) перед гласным [á] ударным: *тупа* — *тупя* (деепр.) — *труба* — *трубя* — *графа* — *графя* — *трава* — *травя* — *тома* — *томя* — *крута* — *крутя* — *вода* — *водя* — *коса* — *кося* — *гроза* — *грозя* — *лица* —

вина — виня — бега — беля — спеша — треща — дрожа — визжа = [в'иж':á] — свеча — гора — горя — моя — рука — нога — суха.

Противопоставлены 34 различителя, они представляют 34 фонемы;

⟨п—п'—б—б'—ф—ф'—в—в'—м—м'—
т—т'—д—д'—с—с'—з—з'—ц—н—н'—л—л'—
ш—ш'—ж—ж'—ч—р—р'—
j—
к—г—х⟩.

Звуков — бесконечное множество в речи. Фонем в современном русском литературном языке — 34, именно они способны выступать полноценными различителями морфем и слов.

Нужны некоторые разъяснения.

1. Почему [ц] и [дз] не признаются разными фонемами? Потому, что они не встречаются в одной позиции. Например, перед [а] может быть только [ц], не [дз]. Следовательно, [ц] и [дз] надо объединить, они представляют одну и ту же фонему [ц].

Задание 52. Подумайте, в какой позиции появляется [дз]. Почему в этой позиции не может быть [ц]?

2. Те же причины заставляют звуки [ч'], [д'ж'] (помочь — помочь бы), [ч'] и [ч] (луч — лучше) считать представителями одной фонемы ⟨ч⟩.

3. Фонемы ⟨ш'⟩ и ⟨ж'⟩ представлены долгими звуками: [иш':ú], [в'иж':áл] = ⟨иш':ú⟩, ⟨в'иж':áл⟩.

В научной литературе было высказано предположение, нельзя ли эти единицы считать, ввиду их долготы, составными, т. е. рассматривать как сочетания фонем, например, ⟨с + ч⟩¹. Пока, однако, убедительно эту мысль доказать не удалось. Поэтому считаем ⟨ш'⟩ и ⟨ж'⟩ — особыми фонемами.

4. Есть позиционные чередования:

[к] || [к'] (рука, рук — руке, руки)

[г] || [г'] (нога — ноге, ноги)

[х] || [х'] (стих, стихом — стихе, стихи).

¹ См. обсуждение этого вопроса в работах: Аванесов Р. И. Долгие шипящие в русском языке. [1948]. — В его кн.: Русская литературная и диалектная фонетика. М., 1974; Зиндер Л. Р. Фонематическая сущность долгого палатализованного [ш':] в русском языке. — Филологические науки, 1963, № 2 Булыгина Т. В. О русских долгих шипящих. — В сб.: Фонология. Фонетика. Грамматика. М., 1971.

Закономерность очевидна: перед [э], [и] — только мягкие заднеязычные, во всех остальных позициях — только твердые. В одной позиции те и другие не встречаются.

Если в двух словах (или словоформах) есть — в одном [к], в другом [к'], то эти слова непременно отличаются еще чем-то, эти звуки не могут быть единственным различием между словами.

Задание 53. Подумайте, почему.

Следовательно, звуки [к] и [к'] представляют одну фонему ⟨к⟩. Так же ⟨г⟩ = [г] || [г']; ⟨х⟩ = [х] || [х'].

Итак, согласных фонем (в общеупотребительных словах русского языка) — 34.

11. Особая подсистема согласных. Но есть еще особая фонетическая подсистема — она реализована в звуковом составе редких (малочастотных) слов русского литературного языка: в заимствованных словах, которые не стали словами повседневной речи, в терминах и т. д.

В этой системе есть свои особые фонемные единицы. Например, [h] (*габитус*), [l] (*клерк*) и др.¹

Есть особенности в позиционном размещении согласных. Так, зубные могут быть твердыми перед следующим мягким зубным: *оффе[нз']ива*, *инте[нс']ивно* и пр. Более того; звонкие шумные в некоторых словах этой группы могут сохранять свою звонкость на конце слова, например *цвет бе[ж]*.

Когда произносят *не[нс']ия*, *горте[нз']ия*, обычные бытовые слова подводят под фонетику редких, «ученых» слов и совершают явную ошибку.

Однако не все слова этой группы произносятся с отступлением от обычных фонетических законов. Например, в словах *лице[нз']ия*, *тра[нз']ит*, *ано[н]с'ировать*, *экспа[н]с'ия* — перед мягким зубным произносится мягкий зубной. Значит, в позиции перед мягким зубным эта подсистема знает различие твердых и мягких зубных, для них эта позиция сильна: *оффе[нз']ива*, но *лице[нз']ия*. В подсистеме общеупотребительных слов, как мы помним, это позиция слабая.

Фонетическая подсистема редких слов имеет свои особенности, и поэтому она должна быть объектом осо-

¹ См.: *Аванесов Р. И.* Русское литературное произношение. М., 1972, с. 166—167, 169—170.

бого фонетического изучения. Не разграничивать законы той и другой подсистемы — значит, не понять ни ту, ни другую.

Задание 54. Предположим, что мы слово *бе[ж]* (со звонким шумным в конце) признали членом фонетической подсистемы общепотребительных слов. Какие следствия будут проистекать из этого? Какие фонетические чередования надо будет признать непозиционными? Как изменится фонемная трактовка слов с глухими шумными на конце? Как это повлияет на грамматические описания русского языка?

12. Процессы и отношения. Часто говорят так: на конце слова звонкие переходят в глухие; они превращаются, изменяются в глухие. Такое неточное словоупотребление искажает факты и навязывает неверную их трактовку.

Слова «переходят, превращаются, изменяются» (о звуках) заставляют думать, что имеется в виду какой-то процесс. Как будто кто-либо наблюдал, как в современном русском языке в слове *мороз* последний согласный, будучи в какое-то мгновение звонким, затем перешел (превратился) в глухой. Такого процесса никто из нас не наблюдал.

Процесс был — в XIII—XIV вв. История языка свидетельствует, что, действительно, в это время постепенно звонкие на конце слова становились глухими: все реже в речи встречались произнесения с конечными звонкими, все чаще эта звонкость становилась полувзвонкостью, четвертьзвонкостью, полной глухостью... Так было.

Иное дело факты, которые освещены в этой книге, в любом описании с о в р е м е н н о г о русского языка. Это — не процессы, а отношения. Всякий говорящий по-русски должен усвоить: [з] перед гласным эквивалентен согласному [с] на конце слова; гласный [ó] под ударением эквивалентен гласному [a] в первом предупредительном слоге. В положениях «перед гласным» — «на конце слова» звуки соотносятся так: [з]:[с] = [д]:[т] = [ж]:[ш] = [г]:[к] и т. д.

Значит, на конце слова звонкий не превращается в глухой, а заменяется им. Происходит мена, чередование¹.

¹ Было предложено слово *мена* употреблять для позиционных замещений, *чередование* — для непозиционных. Это словоупотребление не привилось.

Первыми учеными, которые потребовали строго отличать отношения, характеризующие язык в данном его состоянии, от исторических процессов, были И. А. Бодуэн де Куртенэ и Ф. Ф. Фортунатов. Не случайно идею синхронного изучения языка выдвинули блестящие лингвисты-историки. Сам процесс исторического языкознания выдвинул идею синхронного изучения. Его девиз: не мерить одну языковую эпоху аршином другой, не привносить в одну эпоху то, что свойственно было ее предшественнице¹.

Речевое общение требует, чтобы языковые нормы были строго стабильны. Если у деда, у его сына, у внука многие слова имеют не одинаковое значение, грамматические законы не всегда тождественны, произношение во многом не совпадает, то взаимопонимание будет затруднено. Речевое общение требует, чтобы исторические изменения в языке не были помехой взаимопониманию. То есть: требуют, чтобы язык был стабильной системой отношений.

Это — одна из причин, почему всякий язык изменяется медленно, «без головоломных скачков и революций» (И. А. Бодуэн де Куртенэ), так что речь самых старших и самых младших поколений различается немногим. Главная функция языка — служить средством общения и обмена мыслями — требует такой стабильности. (А для литературного языка она особенно необходима, потому что литературный язык, средство и орудие культуры, соединяет далекие поколения).

Изучать язык именно как язык, т. е. в его основной функции, — значит изучать его как стабильную систему, как систему стабильных отношений.

Сами исторические процессы в языке глубоко своеобразны. Дерево растет — это значит, что оно изо дня в день постепенно меняется. Озеро мелеет — это значит, что непрерывно, с часу на час, в нем происходят незаметные, но постоянные изменения.

Совсем другой характер процесса обозначает, например, фраза: рукав у женского платья в последние годы

¹ О соотношении синхронного и диахронического (исторического) описания языка см.: *Соссюр Ф.* Курс общей лингвистики. М., 1977; *Фортунатов Ф. Ф.* О преподавании грамматики русского языка в средней школе. — В его кн.: Избр. труды. М., 1957, т. 2; *Реформатский А. А.* Принципы синхронного описания языка. — В сб.: О соотношении синхронного анализа и исторического изучения языков. М., 1960; *Сидоров В. Н.* О московской фонологической школе. — В кн.: Развитие фонетики современного русского языка. М., 1971, с. 19.

укорачивается... Никто не подумает, что у платьев рукава начали сжиматься, «садиться». Нет, имеется в виду другое: один фасон пришел на смену предыдущему, и новые платья шьются с более короткими рукавами. Этот пример (автор его — С. С. Высотский) разъясняет, что такое фонетические изменения или исторические процессы. Когда говорят: такой-то звук в русском языке изменяется, имеют в виду тот же процесс, что у рукава. Одно поколение сменяло другое, один тип произношения вытеснялся другим, похожим, но другим.

Следовательно, сам исторический процесс в языке надо представлять в виде смены синхронных систем, как ряд слоев, «срезов», так, будто внутри каждого среза действуют только синхронные отношения.

А как определить: сейчас, в 70-х годах, тот же «срез», который был в 60-х, или новый? Можно говорить о новом срезе, если произошло фонематическое событие: появилась в языке (и стала нормой) новая фонема или, наоборот, какая-нибудь исчезла; изменилось (увеличилось, уменьшилось) число различителей в какой-либо позиции; появилась новая нейтрализация фонем — и все это не в речи отдельных лиц, а в языке, т. е. превратилось в норму. Поэтому русский литературный язык 60-х и 70-х годов — это один и тот же синхронный срез. Новых фонематических событий нет.

Однако ведь существует в современном русском языке старшая и младшая норма произношения! Не значит ли это, что надо непременно «соединять синхронию с диахронией»?

Старшая и младшая норма в произношении может изучаться в двух аспектах. В диахроническом: старшая норма, вероятно, похожа на ту, которая была раньше, в предшествующую эпоху; младшая, вероятно, похожа на ту, которая будет в следующую эпоху. Сравнивая две нормы, догадываемся об исторических процессах в языке (на протяжении предшествующей — современной — будущей эпохи).

Синхронический аспект: две нормы сосуществуют в современном произношении, их и надо изучать как соотнесенные, сосуществующие нормы. Можно синхронно изучать особенности женского и мужского произношения, особенности произношения интеллигенции и рабочих; и так же, как синхронно данные, можно изучать особенности речи и языка старшего и младшего поколения. Бесспорно, что старшие умрут раньше, чем младшие, но это соображение (важное для диахронического изучения) не обязательно делать центральным во вся-

ком изучении. Прежде чем умрут, старшие еще вдоволь наговорятся с младшими.

Соединять синхроническое и диахроническое изучение путем их смешения, с помощью «вкраплений» диахронии в синхронию — значит не понять ни синхронии, ни диахронии языка.

При описании позиционных чередований нередко используются термины: ассимиляция, редукция и т. п. Эти термины процессуальны, они называют процесс и поэтому вводят в заблуждение при описании синхронных явлений. Резко возражал против их использования в описаниях языковой синхронии В. Н. Сидоров. В этой книге они не употребляются.

ЛИТЕРАТУРА

Бодуэн де Куртене И. А. Отрывки из лекций по фонетике и морфологии русского языка. — Филологические записки, 1881, вып. 4—5; 1882, вып. 2—3.

Бодуэн де Куртене И. А. Опыт теории фонетических альтернатив. [1895]. — В его кн.: Избр. работы по общему языкознанию. М., 1963, т. 1.

**Аванесов Р. И., Сидоров В. Н.* Система фонем русского языка. [1945]. — В кн.: *Реформатский А. А.* Из истории отечественной фонологии. М., 1970.

**Реформатский А. А.* Согласные, противопоставленные по способу и месту образования, и их варьирование в современном русском языке. [1955]. — Там же.

Аванесов Р. И. Соотносительный ряд носовых согласных фонем по признаку «детальность-лабиальность». [1966]. — В его кн.: Русская литературная и диалектная фонетика. М., 1974.

Аванесов Р. И. Фонема ⟨Н⟩. [1971]. — Там же.

Реформатский А. А. Слоговые согласные в русском языке. — В сб.: Развитие фонетики современного русского языка. М., 1971.

VII. ПОЗИЦИОННЫЕ ЧЕРЕДОВАНИЯ ГЛАСНЫХ

1. Чередования под ударением. В окружении мягких согласных артикуляция ударного гласного меняется: она становится более передней и более высокой. Притом у гласного [y] — только более передней, именно — [y̥], так как более высоким этому гласному сделаться трудно, он и так верхнего подъема. А гласный [э] становится более закрытым (язык поднимается кверху): изменить артикуляцию на более переднюю он не может — и вы понимаете, почему.

Обозначим: t — твердый согласный; t' — мягкий согласный; α — гласный. Позиции:

1 —	taxt, ta	(дал, да)
2 —	taxt'	(даль)
3 —	αt	(альт)
4 —	αt'	(альт')
5 —	t'α, t'αt	(отойдя, дятлы)
6 —	t'αt'	(дятел)

Вот как реализуются гласные фонемы в этих ударных позициях:

	1	2	3	4	5	6
⟨а⟩	а	а'	а	а'	·а	·а'
⟨о⟩	о	о'	о	о'	·о	·о'
⟨э⟩	э	э'	э	э'	·э	·э'
⟨у⟩	у	у'	у	у'	·у	·у'
⟨и⟩	ы	ы	и	и	и	и

Если мягкие согласные соседи гласного и спереди, и сзади — качество гласного изменяется значительно; если мягкий согласный только спереди или только сзади — он влияет менее значительно.

Обозначаем сильное изменение (сдвиг кверху и/или кпереди) двумя точками над гласными, несильное — одной точкой справа или слева¹. Все гласные под ударением находятся в сигнификативно сильной позиции.

¹ В транскрипциях этой книги вместо знаков [·а], [·о], [·э], [·у] ... употребляются знаки [а], [о], [э], [у] (точность, вполне достаточная для целей книги).

А что значит: влияет? не влияет? Ведь все это нельзя представлять как процесс, как какое-то историческое воздействие: мы исследуем синхронное состояние языковой системы. Мягкий согласный влияет на конец гласного — это значит, что при последующем мягком согласном из трех вариаций: [a], [ạ], [ạ̣] — избирается [ạ̣] — по законам языка, а не по прихоти говорящего¹.

Твердый согласный перед [a] действует на [a] так же, как отсутствие всякого гласного, т. е. никак не действует. Ср.: *дар* и *ар*. Твердый согласный после [a] действует на [a] так же, как отсутствие всякого согласного, т. е. никак не действует. Ср.: *дар* и *да*. Значит, в позициях [α, α̣, α̣̣] фонема ⟨а⟩ находится в перцептивно сильной позиции: ничто не мешает этому звуку быть «самим собой»; все его характеристики не вызваны позицией, а направлены на обозначение фонемы, на ее отграничение от других фонем. Так же ведут себя фонемы ⟨о, э, у⟩.

У гласных фонем ⟨а, о, э, у⟩ перцептивно сильная позиция — после паузы (в начале слова) и после твердых согласных. У фонемы ⟨и⟩ перцептивно сильная позиция — после паузы (в начале слова) и после мягких согласных. Доказательство опять простое: после паузы, в начале слова, произносится такой же звук, как после мягкого, ср.: *ил* — *пил*; значит, мягкий действует как «ничто», т. е. не действует.

Гласные [и] || [ы] выражают одну фонему ⟨и⟩. Они не встречаются в одной позиции: [ы] всегда после твердых, [и] — не после твердых. Фактов, подтверждающих это, много: *иглы* — с [ы]глами, *искры* — от [ы]скр, *игры* — сыграть, *ищет* — подыскивает... Однако здесь могут возникнуть сомнения. Есть такие факты: *лист* — *листок*, *воз* — *возить*, *серебро* — *серебристый*... Если в случае с *иглами*, *сыграть* выбор гласного [ы] (не [и]) зависит от предыдущего согласного, то здесь, кажется, наоборот, гласные выбирают себе предшественника: [и] — выбирает себе мягкий предшествующий согласный, а [ы] — твердый.

Иначе говоря, возникает подозрение, что в слове *возы* фонема (!) *ы* не вызвала позиционной мены предшествующего согласного (ср. *воз*, *вóзу* — *возы*), а в слове *возить* другая фонема — ⟨и⟩, и она потребовала, чтобы

¹ Можно точки ставить над гласными, если нет надобности в большой точности: [á], [ó] (такая запись не различает [·á] и [á·], [·ó] и [ó·]). Два гласных [э̣] и [э̣̣] можно объединять одним знаком [э̣̣̣].

твердый был заменен мягким. Притом мягкость [з'] в этом случае — качество, вызванное позиционно, и поэтому для системы несущественна (существенно различие [ы] — [и]).

Если так рассуждать, то две словоформы: *вози* и *возы* различаются гласными [ы] — [и], а разница в согласных вызвана этой меной. Верно ли?

Нет. Еще раз посмотрим те аффиксы, перед которыми (нам показалось) происходит позиционная мена твердого согласного на мягкий. Это: *-ик, -ить, -истый...* Перед ними необходима грамматическая мена согласных (фонетически непозиционная!); она очевидна, когда меняющиеся звуки — не парные по мягкости: *конец* — *кончик, ситец* — *ситчик*. Такой же грамматический характер имеют чередования в основе и в словах: *лист* — *листик, пакет* — *пакетик* и пр.

Так же: *знак* — *значить, страх* — *страшить*. Здесь чередуются согласные, не парные по мягкости, и поэтому очевидно, что чередование — не фонетическое. Бесспорно, что для [к] и [ч'], для [х] и [ш] нельзя указать фонетические позиции, которые обусловили бы чередование, и легко указать грамматические: перед аффиксом *-ить* идет мена [г] на [ж], [х] на [ш]... Так же грамматична мена в словах: *воз, возы* — *возить*; *коса* — *косить* и т. д. Последние-то случаи мы и приняли за факт фонетический, а он на самом деле — грамматический.

В некоторых случаях мена согласных не только грамматикализована, но и лексикализована; ср.: *гусыня, рабыня, графиня*.

Не случайно, все аффиксы, которые начинаются на [и] и перед которыми идет замена твердых на мягкие, в то же время требуют чередований наглядно, очевидно, бесспорно грамматических. Значит, аффикс *-ик* вызывает перед собой мему согласных, а не гласный [и]; поскольку аффикс потребовал замены предшествующего твердого на мягкий (грамматически), постольку этот мягкий потребовал после себя (фонетически) гласного [и], не [ы].

Нет, эти факты никак не свидетельствуют в пользу того, что [ы] — особая фонема, отдельная от [и].

Сравните еще: *стань, поправь, насыпь, сядь, карауль, покрась...* Как образована повелительная форма? Нулевой флексией и меной твердых согласных на мягкие перед ней; грамматической меной. *Урони, графи, торопи,*

наряди, проколи, надкуси... Как образована форма? Флексией *-и*; перед ней та же самая мена согласных (грамматическая). Естественно, что после мягких должен звучать гласный [и] — это вызвано тем, что впереди мягкие согласные.

Другое сопоставление: *огонь, огня, огню...* Согласный в конце основы мягкий. Им. пад. мн. числа образуется с помощью флексии *-и*, выраженной фонемой ⟨и⟩. Как должна звучать эта флексия? После мягких — [и]. Так оно и есть: *огни. Стол, стола, столу...* Согласный в конце основы — твердый. Как должна звучать форма им. пад. мн. числа? Флексия, выраженная фонемой ⟨и⟩, после твердых должна выступить в звуке [ы]. Так оно и есть: *столы*.

Вывод: всякая флексия, реализованная фонемой ⟨и⟩, выступает как [ы], если последний согласный основы твердый, и как [и] — если он мягкий; это верно и в тех случаях, когда согласный следует закону грамматических чередований.

Другое возражение: есть название буквы «и» и название другой буквы «ы» («Операция Ы»). Их можно произносить после паузы: — *Это какая буква? — И — А это? — Ы*. Значит, оба звука [и] и [ы] возможны в одной позиции, после паузы; значит, они здесь не чередуются позиционно — они разные фонемы. Так ли?

Это рассуждение тоже неверно. Названия букв — терминология, и поэтому они не принадлежат фонетике общеупотребительных слов. Раскройте «Словарь русского языка» С. И. Ожегова (любое из прижизненных изданий). Там в начале книги помещен алфавит, и под каждой буквой написано ее название. Читайте: *бе, ве... тэ, дэ...* Такова давняя традиция (сейчас уже поколебленная); надо названия букв произносить так: [б'э], [в'э] (с мягкими губными) и [тэ], [дэ] (с твердыми зубными). Обучая молодежь такому произношению, С. И. Ожегов в шутку говорил: «Если вы будете говорить [бэ] и [вэ], у вас будут плохие рифмы в песенке «*А и бэ сидели на трубе*» ... Мы все в детстве пели: *А и бе*, и у нас была хорошая рифма...»

Итак, давняя, идущая по крайней мере от начала нашего века традиция: *бе* и *ве*, по *тэ* и *дэ*. Тогда во всех общеупотребительных словах сочетание «твердый согласный + э» не допускалось. В названиях букв такое сочетание было. Названия букв имеют свою фонетику, не такую, как фонетика общеупотребительных слов (а такую, как фонетика терминологии и вообще слов ограниченного употребления).

Есть междометие [ы-ы] ... (изображение плача):

Ы-ы-ы ... Меня наказал отец ...

Ы-ы-ы ... Положите конец!

(В. И. Лебедев-Кумач)

Однако междометия — не пример для фонетики обычных слов,

Таким образом, все эти «доказательства» должны быть отодвинуты: не им свидетельствовать, каков фонемный статус [ы] в фонетике обычных общеупотребительных слов.

Все «опровержения», что звуки [и] — [ы] представители одной фонемы, оказались ложными. В том, что [и] || [ы] представляют одну фонему, сомнений не остается.

Особо надо сказать о реализации фонемы <и> после [к, г, х]. Здесь позиционное чередование имеет две ступени: 1) перед <и> согласные [к, г, х] заменяются мягкими [к', г', х']; 2) потом — после мягких согласных из двух вариаций <и> выбирается [и]. Примеры: *рука — руки*. Основа оканчивается на твердый согласный [к]; можно было бы ожидать, что после твердого согласного окончание *-и* прозвучит как [ы], но двухступенчатое чередование вызывает другой результат.

Сказано: «потом». Имеется в виду не реальное время, а время алгоритмическое: одна операция создает условия для выполнения другой.

2. Чередования в безударных слогах. «Старшая норма». Обозначим позиции:

в неприкрытом безударном слоге — 1;

в первом¹ предударном слоге после прикрывающего твердого, но не [ш] и [ж] — 2;

в первом предударном слоге после прикрывающих [ш] и [ж] — 3;

в любом безударном с прикрывающим твердым (включая [ш] и [ж]), кроме первого предударного, — 4;

в первом предударном с прикрывающим мягким или [j] — 5;

во всех безударных слогах с прикрывающим мягким или [j], кроме первого предударного, — 6.

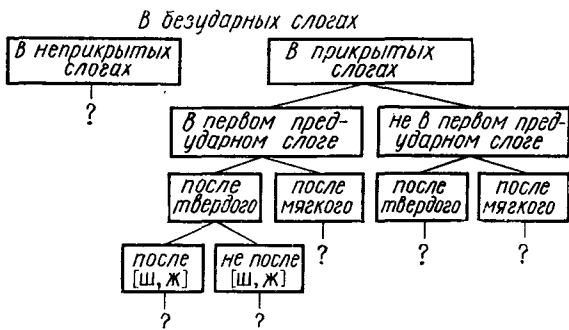
Задание 55. Позиция вторая содержит 6 условий: слог должен быть: 1) безударным; 2) притом — предударным; 3) притом — первым предударным; 4) притом — прикрытым; 5) притом — с прикрывающим твердым; 6) притом — не твердым шипящим.

Покажите, что позиция первая сводится к двум условиям, третья — к 6 условиям, четвертая — к 4 условиям, пятая — к 3 условиям.

¹ Счет безударных идет от ударного:
перекарабквивающиеся

предударные 3 2 1 — 1 23 45 6 заударные.

Задание 56. Дана дихотомическая классификация позиций для гласных.



Вместо знаков вопроса поставьте номера позиций. (Если ввести еще одно разделение: в предударных слогах — заударных слогах — где его место?)

Позиционные чередования гласных показывает таблица:

	6	5	1	2	3	4
<a>			[a]			
<o>						[b]
<э>		[э ^н]		[э ^м]		
<и>	[и]				[и]	
<у>	[у]					

Почему в таблице пятая и шестая позиции помещены перед первой? Такая таблица удобнее для обозрения (удобство в том, что каждый звук представлен одним целостным полем). Не переименовать ли тогда пятую позицию в первую? Нельзя: пятая и шестая позиция — наиболее слабые, они не могут занимать среди безударных первую ступеньку. Они должны называться скромно — пятой и шестой.

Как пользоваться таблицей? Предположим, нам надо узнать реализацию фонемы <o> в 3-й позиции. От знака «<o>» проводим взглядом горизонтальную линию вправо; от знака «3» проводим вертикальную линию вниз. Где они пересекутся? На том поле, которое отмечено знаком «[э^м]». Значит, фонема <o> в 3-й позиции реализована звуком [э^м].

Следовательно, нейтрализация фонем такова:

Позиции:	<а>	<о>	<э>	<и>	<у>
1					
2					
3					
4					
5					
6					

Под ударением, мы знаем, сильная позиция для всех фонем: в ней различаются все они, т. е. пять. В первой и второй безударной позиции — 4 различителя, в третьей, четвертой и пятой — 3 различителя; в шестой позиции — 2 различителя: [и] и [у]. Она самая слабая.

Для фонемы <у> все позиции сильные.

Примеры позиционных чередований гласных:

Фонема <а>. 1) *алый* — [а]леть, *аист* — [а]истенок, *адрес* — [а]дресовать, *ахать* — вы[а]хать (Ахал-ахал, всех разжалобил и выахал себе пособие); 2) *травы* — тр[а]ва; 3) *жар* — ж[э^в]ра, *шар* — ш[э^в]ры; 4) *травы* — тр[ъ]вяной, *травить* — вытр[ъ]вить, *шар* — ш[ъ]ровой, *жар* — выж[ъ]рить; 5) *тянут* — [т'э^в]нуть, *пять* — без [п'э^в]ти; 6) *тянут* — [т'и]гачи, *выт'и]нут*; *пять* — н[и] [п'и]ть.

В позиции шестой произносится гласный [и], очень краткий, ослабленный; артикуляция его вялая (язык не дотягивается до самого верхнего положения). Поэтому в транскрипциях этот звук часто передают особым значком, чтобы отличить от более «полновесного» [и], именно — значком [ь]¹.

Фонема <о>. 1) [óр] (Аршины букв поднимают ор. В. В. Маяковский) — [а]рать — вы[а]рать (Орал и что-то все-таки выорал); *отданный* — [а]тдать —

¹ Надо обратить внимание еще на такие различия в знаках транскрипции. В книгах Р. И. Аванесова «Фонетика современного русского литературного языка» (1956) и «Русское литературное произношение» (1972) знак [и^э] равен нашему знаку [э^в]. В книге А. А. Реформатского «Введение в языковедение» (1967) знак [э] объединяет и [ъ] и [ь].

В нашей книге используется транскрипция, которая исходит из традиций Ф. Е. Корша, Д. Н. Ушакова, Н. Н. Дурново, П. С. Кузнецова, В. Н. Сидорова.

[a]тдавать; *óргсéктор* — *пере[a]рганизовать*; 2) *вóды* — *в[a]да*; 3) *шёлк* — *ш[э^б]лка*, *жёсткий* — *ж[э^б]стка́*; 4) *вóды* — *в[ъ]давоз*, *на в[ъ]ду*, *за́в[ъ]дь¹*; 5) *нёс* — *[н'э^н]су*, *тёплый* — *[т'э^н]плее*; 6) *тёплый* — *[т'и]плота*, *за́[т'и]пло*.

Задание 57. Объясните, почему неправильно такое сопоставление гласных (с целью выяснить их позиционное чередование): *осы* — *оса* — *осадить* — *осоловеть*? Если задание кажется трудным, перечитайте с. 118.

Задание 58. Найдите чередование гласных: *ежовый*, *грошовый*, *парчовый*, *холицовый* — *ножевой*, *душевой*, *ключевой*, *вищевой*, *дрожжевой*. Какими звуками выражена фонема ⟨о⟩ в суффиксе? Характеризуйте безударные позиции. Соблюдено ли неперемное условие для выявления позиционных чередований — сопоставлять в разных словах одну и ту же морфему?

Фонема ⟨э⟩. 1) *эпос* — *[э^н]пический*; 2) *модель* — *мо*; *д[э^б]льер*; 3) *шесть* — *ш[э^б]стой*, *жесть* — *ж[э^б]стянка*— 4) *модель* — *мо[дъ]льеровщик*, *шесть* — *ви[ъ]стером*, *жесть* — *ж[ъ]стяной*; 5) *лес* — *[л'э^н]са*, *мел* — *[м'э^н]ла* (разные сорта мела); 6) *лес* — *[л'и]совод*, *мел* — *[м'и]ловой*.

Фонема ⟨и⟩. 1) *игры* — *[и]грать*, *[и]гровой*, *вы[и]грать*; 2) *был* — *б[ы]ла*; 3) *жил* — *ж[ы]ла*; 4) *был* — *выб[ы]л*, *б[ы]тие*; 5) *лис* — *[л'и]са*, *мил* — *[м'и]ла*; 6) *лис* — *[л'и]совод*; *мил* — *[м'и]ловидная*.

Для фонемы ⟨у⟩ нет необходимости приводить примеры.

Как видно из примеров, во всех безударных слогах нейтрализуются фонемы ⟨а — о⟩. Такое произношение называется *а к а н ь е м*. Оно свойственно русскому литературному языку и многим диалектам.

Различение фонем ⟨а⟩ и ⟨о⟩ в безударных слогах называется *о к а н ь е м*. Оно свойственно другим многим диалектам, но чуждо фонетике общеупотребительных полнозначных слов литературного языка.

Задание 59. Докажите, что произношение *ж[э^б]леть*, *ж[э^б]лтеть* проявление акапья.

Задание 60. Поэт Сергей Смирнов написал пародию на В. Соколухина (вернее — «пародию» на его оканье):

<i>Как зачну строчить</i>	<i>Стоновлюсь я</i>
<i>да окать —</i>	<i>парнем-хватом</i>
<i>Слышу горькое «увь».</i>	<i>И токовским быть готов:</i>
<i>Яшин А. кусает локоть —</i>	<i>Утвержден секреторьятом</i>
<i>Лучший окольщик Москвы.</i>	<i>На одиннадцать постов ...</i>

Поэт неверно представляет себе, что такое оканье. Докажите это.

¹ Некоторые из примеров взяты из лекций А. Б. Шапиро (30-е годы).

Произношение, показанное схемой (см. с. 154), характерно: 1) для лиц старшего поколения; 2) для театральной и ораторской речи; 3) для определенных центров литературной речи (например, оно более широко распространено в речи ленинградцев старшего поколения, чем в речи москвичей того же поколения). Кроме этой нормы существует другая.

3. Чередования в безударных слогах. «Младшая норма». «Младшая» норма произношения безударных гласных характерна: 1) для лиц среднего и младшего поколения; 2) для обычной речи, бытовой или официальной (например, на работе), но не для сценической или ораторской; 3) для некоторых центров литературной речи. Например, в Москве эта «младшая» норма установилась уже в конце XIX в. (для литературного языка, а в городском просторечии существовала еще раньше).

По словам Д. Н. Ушакова, в начале нашего века им самим и Н. Н. Дурново «было установлено существование двух вариантов московского произношения предударного *e*: старого с известным видом *e* и молодого с *и*. К этому последнему Ф. Е. Корш относился сначала недоверчиво и шутливо старался уличить меня и других произносящих так в притворстве, потом примирился с существованием такого произношения и придумал нам кличку «питухи».

Вот такая это норма:

	6	5	1	2	3	4
⟨а⟩			[a]			
⟨о⟩				[b]		
⟨э⟩	[и ^э]		[b ^э]			
⟨и⟩			[b]			
⟨у⟩	[y]					

Изменений немного, но они значительны.

1. «Старшая норма» требует различения фонем ⟨а, о, э⟩, с одной стороны (они реализованы звуком [э^б] в пятой позиции), и фонемы ⟨и⟩ — с другой (она в той же позиции реализована звуком [и]). «Младшая норма» все

четыре фонемы реализует звуком [и]; при этом различие между пятой и шестой позицией исчезает: в обеих возможны только два различителя [н], [у].

Пример. Старшая норма:

⟨а⟩: *пять* — без [п'э"]ти — *на́* [п'и]ть (на пять)

⟨о⟩: *пёстрый* — [п'э"]стричь — *вы́*[п'и]стричь

⟨э⟩: *петь* — *рас*[п'э"]вать — *вы́*[п'и]ть (выпеть) ¹

⟨и⟩: *пить* — *рас*[п'и]вать — *вы́*[п'и]ть (выпить)

Младшая норма:

⟨а⟩: *пять* — без [п'и]ти — *на́* [п'и]ть (на пять)

⟨о⟩: *пёстрый* — [п'и]стричь — *вы́*[п'и]стричь

⟨э⟩: *петь* — *рас*[п'и]вать — *вы́*[п'и]ть (выпеть)

⟨и⟩: *пить* — *рас*[п'и]вать — *вы́*[п'и]ть (выпить)

Произношение, соответствующее старшей норме, называется *э к а н ь е м*. При эканьи различаются: фонема ⟨и⟩, с одной стороны, и фонемы ⟨а, о, э⟩ — с другой ². Речь идет о различении в первом предударном слоге, после прикрывающих мягких или [j].

Произношение, соответствующее младшей норме, называется *и к а н ь е м*. При иканье во всех безударных слогах после мягких согласных не различаются фонемы ⟨а, о, э, и⟩.

Задание 61. Докажите, что как иканье, так и эканье — частные случаи аканья.

Задание 62. Найдите пластинку с записью речи В. Н. Рыжовой, народной артистки СССР, послушайте ее. Произношение В. Н. Рыжовой — образец сценического эканья.

Различие между иканьем и эканьем может показаться несущественным, но это не так. Сценическая речь, вероятно, и в будущем будет сохранять свое пристрастие к эканью, хотя бы и к непоследовательному. Экающее произношение обеспечивает лучшую слышимость речи, лучшее узнавание слов (благодаря меньшему количеству нейтрализаций) — достоинство очень важное для публичного выступления.

Важно разграничение иканья — эканья для стиха. В стихотворении А. А. Вознесенского «Загорская лавра» читаем:

¹ И так он эту нотку выпел тщательно!

² Нет необходимости оговаривать, что все они не совпадают с ⟨у⟩; с ⟨у⟩ не совпадает ни одна фонема.

*Он говорит: — Вестимо...
И прячет, словно вор,
Свой нестерпимо синий,
Свой нестеровский взор.*

Строфа спаяна звуковыми повторами, перекличками. Они полностью выявляются при таком произношении: [в'э"с'т'имь] — [н'э"с'т'ирп'имь] — [н'э'с'т'ирьфск'ий]....

В слове *вестимо*, «древнем», архаичном — эканье вполне оправдано именно его особой стилистической окраской, его старинностью. В слове *нестерпимо* эканье во втором предупредительном слоге оправдано тем, что этот слог — отрицательная приставка, она может в поэтической речи (и вообще в речи эмоционально приподнятой) выявлять, прояснять свой гласный. Сам поэт, читая это стихотворение, обычно произносит подчеркнуто подчеркивает перекличку слов *вестимо — нестерпимо — нестеровский*. Икающее произношение сильно подточило бы эту перекличку.

2. Другое различие между старшей и младшей нормой касается произношения ⟨а⟩ в третьей позиции.

Старшая норма: *ш[э^в]гать, ш[э^в]ры, ж[э^в]ра, возж[э^в]ка* (род. пад.) ... Здесь фонема ⟨а⟩ реализована звуком [э^в]; другой вариант этого произношения — *ш[ы^э]гать, ш[ы^э]ры* и т. д. Звук [ы^э] более верхнего и более среднего положения, чем [э^в]; если [э^в] — средне-переднего ряда, верхне-среднего подъема, то [ы^э] — средне-средне-переднего ряда, верхне-верхне-среднего подъема.

Так же реализованы по старшей норме фонемы ⟨о⟩ (*шопот — ш[э^в]птать*) и ⟨э⟩ (*шесть — без ш[э^в]сти*).

Возможны те же варианты: [э^в] или [ы^э].

Младшая норма: *ш[а]гать, ш[а]ры, ж[а]ра, возж[а]ка...* Фонема ⟨а⟩ реализована звуком [а].

Фонемы ⟨о⟩ и ⟨э⟩ реализованы так же, как в старшей норме.

Задание 63. У В. В. Хлебникова есть такая строфа:

*Он бросил сноп ржаной
На землю
И на восток ушел с жаной,
Напевам самолета внемля...*

Написание *жаной* передает диалектное произношение. Чем отличается система реализации фонемы ⟨а⟩ в таком диалекте от их реализации в литературном языке?

Таким образом, по младшей норме фонемы ⟨а⟩ и ⟨о⟩ в третьей позиции оказались разграниченными. Значит, в произношении *ж[а]ра* — *ж[ы⁹]на* реализуется... оканье. Это именно так; но звук [о] в безударном положении, конечно, не произносится.

3. По младшей норме, нейтрализация в пятой и шестой позиции происходит в звуке [и⁹], *и*-образном. По старшей норме, она происходит в [э^н], *э*-образном звуке (который противопоставлен *и*-образному, реализующему фонему ⟨и⟩).

Точно так же ряд фонем после [ш, ж] реализуется звуком [ы⁹] — по законам младшей нормы, звуком [э^н] (*э*-образным) — по законам старшей.

Во многих фонетических работах гласный типа [а] в первом предударном слоге обозначается так: *в[л]да*, *тр[л]ва*, «крышечкой». Звук среднего подъема, заднего ряда, нелабиализованный. Иначе говоря, это нелабиализованный *о*.

Такое произношение действительно существует. Оно, например, характерно для Ленинграда.

В 20-е годы С. Боянус, специалист по фонетике английского языка, издал в Ленинграде несколько книжек, где были представлены транскрипции русских и английских слов. В них впервые появились транскрипции с «крышечкой» (очень уместной в таких книгах хотя бы методически, так как в английском языке есть гласный [л], и его полезно было показать в русском тексте). Надо подчеркнуть, что такой вариант произношения, действительно, в Ленинграде был главенствующим. Из книги Боянуса эта крышечка проникла в другие, вытесняя знак [а] (в первой и второй безударной позиции).

Между тем существовал в 20-е годы и существует сейчас, притом очень распространен, другой вариант произношения: с гласным [а] в этих позициях; он артикулируется менее энергично, чем ударный, но это именно [а]. Уже после того как Боянус услышал [л], тонкие наблюдатели русского произношения Д. Н. Ушаков, потом В. Н. Сидоров, С. С. Высотский свидетельствовали об [а] в этой позиции. Такое произношение и сейчас является наиболее распространенным. Поэтому в транскрипциях отмечаем: [ва^да], [тра^ва] (считая [ва^да], [тра^ва] менее распространенной разновидностью произношения).

4. **Нейтрализация гласных во флексиях.** Флексии (окончания) существительных уготовили нам много неожиданного. Мы убедились в том, что после мягких согласных в безударных слогах фонема ⟨а⟩ реализуется *и*-образным звуком и так же — фонема ⟨о⟩. Во флексиях после мягких согласных произносится (в определенных случаях) гласный [ъ]. Так: *воля* = [во^л'ъ], *море* (им. пад.) = [мо^р'ъ], *учителя* (род. пад.) = [уч'и^т'ил'ъ]...

Такая реализация фонем ⟨а⟩, ⟨о⟩ возможна только во флексиях.

Задание 64. Напишите: *Снег падает на это поле. Снег лежит на этом поле.* Нескольким людям читайте эти предложения: все слова про себя, а последнее в каждом предложении — вслух (т. е. вслух — только *поле*), в том и другом предложении это слово пишется одинаково. Попросите слушателей: пусть они догадаются по последнему слову, какую фразу вы прочли. Если первую — пусть воскликнут — «на это», если вторую — пусть скажут — «на этом». Очень скоро они научатся безошибочно отгадывать, какое задумано предложение. Как вы думаете, почему?

В. Я. Брюсов протестовал, когда ему говорили, что буквы «е» и «ѣ» обозначают один и тот же звук. Он приводил пример, где, по его мнению, эти буквы передают разные звуки: *море* и *морѣ*. Он был прав. *Море* — так писали формы им. — вин. падежа, и буква «е» передает гласный [ъ] после мягкого согласного. Гласный [ъ] здесь реализует фонему ⟨о⟩, ср. под ударением (окончание ср. р. им. п.): *весло, ружье. Морѣ* — орфограмма предложного падежа, и буква «ѣ» передает звук [и]. Фонема ⟨э⟩: *о весле, о ружье*. (Флексии этих падежей — единственный случай, где буквы «е» и «ѣ» передают разные звуки, и В. Я. Брюсов, очевидно, обладал хорошим речевым слухом и вниманием, если смог разыскать этот произносительный факт среди бесчисленных других фактов).

Есть такие реализации фонем:

⟨вóл'а⟩, ⟨пóл'о⟩, ⟨вóл'э⟩, ⟨пóл'э⟩
⟨вóл'ъ⟩, ⟨пóл'ъ⟩, ⟨вóл'и⟩, ⟨пóл'и⟩

Как видно, в этой позиции в заударных конечных открытых слогах не различаются фонемы ⟨а—о⟩ (они одинаково представлены звуком [ъ]) и различаются ⟨а—э⟩, а также ⟨о—э⟩ (фонема ⟨э⟩ представлена гласным [и]). Это аканье, но своеобразное. Посмотрите на таблицу (с. 157): ни в одной позиции фонемы ⟨а⟩ и ⟨о⟩ после мягких не представлены звуком [ъ]. Значит, действительно флексии реализуют особую фонетическую систему.

По-другому реализуются во флексиях фонемы ⟨а⟩ и ⟨о⟩, если дана другая позиция: заударные конечные закрытые слоги. *К этим медведям* произносится: *медве[д'ѣм]*, *об этих медведях* = *медве[д'ѣх]*; здесь фонема ⟨а⟩ после мягких согласных представлена звуком [ъ]. Проверка фонемы: *к слонам, о слонах*, под ударением в этих же флексиях произносится [á]; звук [á] представляет фонему ⟨а⟩ в сильной позиции. Другой пример: *ходят, просят* — с [ъ] во флексии; под ударением: *сидят, висят*. Итак, фонема ⟨а⟩ в положении после мяг-

ких в заударных последних закрытых слогах представлена звуком [ъ].

Напротив, фонема ⟨о⟩ в этой же позиции представлена звуком [и]: с *медведем* произносится с *медве[д'им]*, ср. *конём*; *выберем* = *выбе[р'им]* ср. *берём*.

Здесь такая реализация фонем:

медве[д'ом], к *медве[д'ам]*, о *медве[д'ах]*

медве[д'им], к *медве[д'ъм]*, о *медве[д'ъх]*

То есть: различаются, не совпадают в безударных слогах фонемы ⟨а⟩ и ⟨о⟩. Напротив, совпадают ⟨о⟩ и ⟨э⟩: ⟨вóл'ој⟩ = [вóл'ии] (ср. *землей*) и ⟨трúт'н'эј⟩ = [трúт'н'ии] (ср. *коней*). Обе фонемы реализованы гласным [и]. Итак:

в открытых заударных слогах ⟨а, о⟩ ⊥ ⟨э⟩

в закрытых заударных слогах ⟨а⟩ ⊥ ⟨о,э⟩

Следовательно, в закрытых заударных слогах, во флексиях проявляется... оканье. При этом звук [о], конечно, не произносится. Вспомните, что такое оканье (см. с. 156).

Так непросто ведут себя фонемы во флексиях. Флексии и основы — части тех же самых словоформ. Но основы подчинены одним фонетическим законам (строго акающим), флексии — другим (и в некоторых позициях — окающим).

5. Гласные в подсистеме редких слов. В редких словах нет нейтрализации фонем ⟨а—о⟩. С [о] предударным произносятся, например, *боа*, *бомонд*, *боммо*, *бонтон*; с [а] предударным: *борей*, *болид*, *барраж*, *барокко*.

Задание 65. «Ясно, что в словах б[о]нмо, б[о]монд нет нейтрализации, совпадения ⟨о⟩ с ⟨а⟩. Но ведь в словах, например, б[а]лид и б[а]рей (= болид, борей) такая нейтрализация есть!» Почему такое умозаключение не верно?

Случаи, когда после мягких согласных в предударных слогах используется возможность противопоставления фонемы ⟨а⟩ фонемам ⟨о, э⟩, встречаются редко, но они есть: *ассими[л'а]тивный* (ср. *ассимиляция*) — *реф[л'и]ктивный* (ср. *рефлекс*).

В словах общеупотребительных, частых в речи, распределение [а] и [ъ] по позициям такое: [а] — в первом предударном слоге и во всех неприкрытых; [ъ] — во всех остальных безударных. Среди редких слов этот закон нарушается: так *баобаб* = [баабáп], ср. общеупотребительные: *заострить* = [зъастр'йт'].

Так, по-особому, реализована система гласных фонем в редких словах. Такие же отклонения от «основной» фонетической системы наблюдаются и в фонетике служебных слов (союзов, предлогов), т. е. наиболее частых в речи. Не раз уже лингвисты отмечали, что единицы сверхчастые и единицы редкие имеют общие черты, отличаясь ими от просто частых единиц.

Задание 66. Понаблюдайте, как вы произносите: *для них... для дела...* Что здесь необычно с точки зрения фонетики общеупотребительных, частых слов? Как вы произносите: *я да он... хитер, да глуп...* Какой гласный произносится в союзе *да* в первом предупредном слове? Отвечает ли это законам произношения общеупотребительных слов?

Литературное произношение — акающее; но в нем есть отдельные небольшие острова оканья¹. Перечислим их:

Подсистема	Реализация <а>	Реализация <о>
1) редких слов	[а], [ъ]	[о]
2) служебных слов	[а], [ъ]	[о] (см. с. 15)
3) флексий; позиция в ударных закрытых слогах	[ъ]	[и]
4) общеупотребительных слов; позиция 3-я	[а]	[ы ⁹] или [э ^{bl}]

Свой современный вид описание позиционных чередований русского языка нашло в работах Р. И. Аванесова, В. Н. Сидорова, А. А. Реформатского. Они впервые четко характеризовали систему позиций для гласных и согласных, дали последовательную и точную картину всех важнейших позиционных чередований литературного языка.

6. Состав гласных фонем. В современном русском литературном языке в основной фонетической подсистеме, т. е. в подсистеме общеупотребительных слов, существует пять гласных фонем: <а, о, э, у, и>. Доказательство: все они различаются под ударением, и нет позиции, где бы различалось большее число фонем.

¹ См.: Пирогова Н. К. Реализация фонемы <а> после <ј> в начале слова. — В сб.: Развитие фонетики современного русского языка. М., 1971.

Каждая фонема представлена рядом позиционно чередующихся звуков:

	0	1	2	3	4	5	6
<а>	а, ә	а	а	а	ъ	и	и
<о>	о, ö	а	а	ы ⁹	ъ	и	и
<э>	э, э̄	и	ы ⁹	ы ⁹	ъ	і	и
<и>	и, ы	и	ы	ы	ы	и	и
<у>	у, ӯ	у	у	у	у	у	у

Цифрой ноль обозначена позиция под ударением. В таблице представлена «младшая норма», даны не все вариации фонем.

Верно ли, что в безударных позициях представлено меньше фонем, чем в ударных? Нет, неверно. В любой безударной позиции представлены все пять гласных фонем. Другое дело, что некоторые фонемы в слабых позициях нейтрализованы — представлены так же, тем же звуком, что и некоторые другие фонемы. Число звуковых различителей в слабых позициях не равно пяти, т. е. не равно числу фонем. Например, в позиции шестой всего два различителя: [и], [у].

7. Фонематическая транскрипция. Фонетическая транскрипция раскрывает звуковой облик слов, например: [гд'ив'ит'й ч'исам] (*к девяти часам*). Фонематическая (или фонемная) транскрипция раскрывает фонемный состав слов, например, <кд'эв'ат'й часам>.

Чтобы получить фонематическую транскрипцию, нужно: выполнить фонетическую транскрипцию; определить в ней позиции для каждого звука; если позиция сильная — перенести знак в фонематическую транскрипцию; если слабая — привести фонему к сильной позиции и поставить ее знак в фонематическую транскрипцию.

Задание 67. Объясните, почему надо транскрибировать:

- [вады́] — <вод'й>¹
 [п'и'р'ип'йскъ] — <п'эр'эп'йска>
 [раскра́шныи] — <розкрашониј>
 [л'ит'йт] — <л'от'и^Т_Д>

¹ Читается, конечно, не [вод'й], а так же, как обычно. Вообще фонемная транскрипция предназначена не для чтения, не для декламации, а для анализа. Она изображает абстрактные единицы.

ЛИТЕРАТУРА

Богородицкий В. А. Гласные без ударения в общерусском языке. Казань, 1884.

Корш Ф. Е. Русское правописание. — Изв. Отд. русск. яз. словесности АН. Спб., 1902, кн. 1.

* *Аванесов Р. И., Сидоров В. Н.* Система фонем русского языка [1945]. — В кн.: *Реформатский А. А.* Из истории отечественной фонологии. М., 1970.

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

Кузнецова А. М. Изменения гласных под влиянием соседних мягких согласных. М., 1965.

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

Фонетика флексий

Корш Ф. Е. Русское правописание. — Изв. отд. русск. яз. словесности АН. Спб., 1902, кн. 1.

Кузьмина С. М. О фонетике заударных флексий. — В сб. Развитие фонетики современного русского литературного языка. М., 1966.

Фонетика подсистемы редких слов

Томашевский Б. В. Русская передача французских имен [1943]. — В кн.: Восточнославянская ономастика. М., 1972.

Гловинская М. Я. Об одной фонологической подсистеме в современном русском литературном языке. — В сб.: Развитие фонетики современного русского языка. М., 1971.

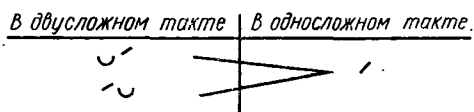
VIII. НЕЙТРАЛИЗАЦИЯ СУПЕРСЕГМЕНТНЫХ ЕДИНИЦ

1. Нейтрализация ударения. После глав, посвященных чередованию звуков, должен следовать рассказ о чередовании суперсегментных единиц. Но последовательно описать их пока еще нельзя: для этого наукой не накоплен достаточный материал.

Твердо установлено одно: суперсегментные единицы могут нейтрализоваться. Это значит, что они, безусловно, тоже подвержены позиционным чередованиям. Придет время — мы будем знать об этих чередованиях значительно больше, чем сейчас.

А пока опишем случаи нейтрализации.

Слова *му́ка* и *мука́* отличаются ударением. В род. пад. мн. числа оба слова совпадают: *Не испытал никаких потрясений и мук; Пшеничных мук у нас много сортов.* В односложном [мук] нейтрализованы различия, которые свойственны тактам [му́ка] и [мука́]:



Нейтрализация ударения помогает понять некоторые факты, без того трудно объяснимые. Русский стихотворный размер ямба определяют так: ударение в ямбе падает на четные слоги (*Люблю тебя́, Петра́ творенье...*) При этом надо сделать две оговорки: 1) четные слоги могут быть и безударными (*И кланялся непринужденно* = $\cup' \cup \cup \cup \cup' \cup$); 2) ударения могут падать и на нечетные слоги (*Швед, русский колет, рубит, режет* = $'' \cup' \cup' \cup' \cup$). Определение ямба получается плохое: ударения падают на четные слоги (но не всегда), а также на нечетные.

Много было попыток дать более достойное определение ямба. Они не отличались убедительностью.

В 1923 г. Р. О. Якобсон дал объяснение природы ямба на фонологических основаниях. Вот совершенно ямбическая строка: *Гость избежал ужасной кары...* Она такая же по своему строению, как: *Бой барабанный, крики, скрежет:* $' \cup \cup' \cup' \cup' \cup$. Сравним с нею другую строку:

Гости сбежали от Макара... Ямб захромал. Это не ямбическая строка. Дадим фонетическую транскрипцию начала строчки «Гость избежал...» — первых четырех слогов (после четвертого слога обе строки явно не нарушают ямбического строя): [góc't'izb'ижá]... Это транскрипция первого стиха, его начала (*Гость избежá...*). Но она же — и транскрипция второго стиха (*Гóсти сбижá...*). Звуковой ряд один и тот же! Почему одну строку мы признаем ямбом, а другую нет? *Гость* — односложное слово; *гости* — двусложное. Ударные слоги могут занимать в ямбе нечетные места только в том случае, если они принадлежат односложному слову! (Вспомним: *Швед, русский... Бой барабанный...*). А в односложном ударность — безударность перестает быть различительной, нейтрализуется.

Тогда закон ямбического стиха определяется просто: ударный слог, если его ударность не подверглась нейтрализации, может быть в ямбе только четным. Загадка ямба разгадана с помощью понятия нейтрализации.

2. Нейтрализация интонационных конструкций. Есть ли нейтрализация интонаций в русском литературном языке?

Разберем такой случай. В словах с вопросительным словом может быть только ИК-1, не ИК-3. Убедимся в этом. Произнесем вопросительно, т. е. с ИК-3: *Ты пойдешь сегодня в театр?* Добавим вопросительное слово, стараясь сохранить ту же интонацию предложения: *Когда ты пойдешь сегодня в театр?* Та же интонация, т. е. ИК-3, оказалась совсем неуместной.

Значит, верно: если предложение начинается вопросительным словом (*когда, где, откуда, почему, зачем, сколько, для чего...*), то интонация непременно ИК-1, не ИК-3. Не надо ли считать, что здесь нейтрализованы ИК-1 и ИК-3?

Посмотрим, в каких условиях проявляется эта нейтрализация (подлинная или мнимая). В предложении с вопросительными словами... Но это — не фонетическая формулировка. «Вопросительные слова» — не фонетическая категория. А фонетические позиционные чередования есть там, где существует фонетически определенная позиция (см. с. 98—99).

Здесь же нет фонетической нейтрализации двух типов интонаций. Налицо синтаксическая особенность. При описании конструкции «предложение с вопроситель-

ными словами» надо указывать, как на ее синтаксическую черту, что она требует ИК-1.

Наука сейчас не установила ни одного достоверного случая нейтрализации разных ИК. Возможно, что нейтрализации для ИК вообще в русском литературном языке не существует.

3. Диэрема. Хотя диэрема суперсегментная единица, о ней не было речи в 4-й главе, потому что тогда у нас не хватало материала для уяснения этой единицы.

Диэрема — пограничный сигнал. Эта странная единица, но, что поделать, она — есть. Без нее нельзя верно характеризовать фонетическую систему.

Сказано: перед мягким зубным зубной должен быть непременно мягким (*мостик, о музыканте, вензель, здесь...*). Но закон не действует в таких случаях: *я прине[с]* [т'лебе; *кра[н]* [т'лет; *на[з]* [д'десять... Итак, вполне возможны сочетания [ст'], [нт'], [зд'], запрещенные законом о зубных перед зубными.

Есть очень сильный закон: не могут стоять рядом два согласных, если у них только одно различие: по твердости — мягкости. Сочетания [с + с'], [н + н'] в русском языке невозможны.

Невозможны? Но они есть: *нос синий* = [с + с']; *он не пришел* = [н + н']; *здоров Филя, а не умен...* = [ф + ф']... Значит, такие случаи встречаются — на стыках слов.

Закон: перед мягким зубным — только мягкий зубной — верен, надо только добавить: внутри слов.

Все фонетические законы, которые мы изучали, говорят о том, что происходит внутри слова (точнее: внутри значимой единицы). Если говорится: в предударном слоге есть такие-то чередования, то мы, следовательно, связали данный слог со следующим, ударным, мы признаем в них составляющие одного слова. И так во всех случаях: мы устанавливали фонетические закономерности, предварительно установив границы слов.

Есть два разных случая: 1) *стакан не тот*, где сочетание фонем <н + н'> выражено звукосочетанием [нн']; 2) *подстаканник*, где такое же сочетание фонем <н + н'> выражено звукосочетанием [н'н'] = [н':]. Следовательно, в этих двух случаях фонема <н> находится в разных позициях: на конце слова и не на конце слова. Поэтому это можно сказать так: перед началом слова и

перед «неначалом» слова. И то и другое можно объединить выражением: на стыке слов и не на стыке слов.

Введем особое обозначение для стыка слов: <#>. Это — особая фонетическая единица, диэрема, пограничный сигнал. Необходимость введения этой единицы диктуется тем, что перед нею — другая позиция, чем при ее отсутствии.

Чему противопоставлена диэрема? Отсутствию диэремы, положению звука внутри значимой единицы (внутри слова или морфемы).

Сравним: *контракт* и *контр-акт* (т. е. 'акт, действие, направленный против другого действия'). Произносятся они по-разному: [кант^ра́кт] и [к^ро́нтра́кт]. Почему появилось такое различие: [p] — [p̣]? Слоговой [p̣] закономерен в конце значимой единицы, слова или морфемы; [p] — в середине целостной нечленимой значимой единицы. Противопоставление [p] и [p̣] — следствие другого, основного противопоставления: наличия и отсутствия #: <контракт> — <контр#акт>.

Обозначим: А = #; Б = #̄ (отсутствие диэремы). Сочетания: АА = #̄#̄ (две диэремы подряд! Что бы это значило?); АБ = #̄#̄, ББ = #̄#̄, БА = #̄#̄ — все эти сочетания бессмысленны. Они не отвечают никакой реальности. Предположим, кто-то составил такую запись: <контр#̄#̄акт>. Что это значит? Что между отрезками *контр* и *акт* есть диэрема и есть недиерема? То есть: и действуют законы внутрисловной фонетики (это оправдало бы знак #) и не действуют (что показывает знак #̄)? Бессмыслица.

Значит, здесь невозможны все сочетания: АА, АБ, ББ, БА. Если А обозначает диэрему, Б — недиерему, то могут встретиться либо А, либо Б. И только. Такого ограничения сочетаемости нам еще не встречалось. Диэрема — предельно суперсегментная единица.

4. Типы диэрем. 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): *сне[к] идет; морo[с] усилился; здесь боро[т] не стригут*. Как видно, нейтрализация по звонкости — глухости происходит и перед гласными, и перед сонорными согласными. Внутри слова позиция перед гласными

и перед сонорными, наоборот, сильная по глухости — звонкости;

2) безударный слог до диэремы — это заударный слог предыдущего слова, после диэремы — предупредительный слог следующего слова. Диэрема прекращает действие ударения предыдущего слова. Вспомните пример с *мышка — камыши* (с. 82);

3) устраняются ограничения в сочетаемости твердых — мягких согласных с другими звуками. Вспомните *нос синий*;

4) факультативно появляется пауза (когда два слова принадлежат двум разным фразам).

Другая диэрема (Д-2) — между полнозначным словом и служебным, частицей или предлогом. Д-2 характеризуется такими чертами:

1) перед нею нейтрализуются звонкие согласные: *гото[ф] ли ты; ну, не медве[т'] ли ты*;

2) действие предыдущего ударения распространяется «сквозь» Д-2 на частицу: *встань-ка* = [фста́н'кѣ] = 31;

3) устраняются ограничения в сочетаемости твердых — мягких согласных. Например, в середине слова мягкие губные могут быть только перед мягкими губными и перед гласными. Но: *оставьте, познакомься, переставка, любовь ли это?* — с мягкими губными. (Заметьте: *-те, -ся* в глагольных формах фонетически ведут себя как частицы).

Сочетание предлога с последующим полнозначным словом нарушает те законы, которые управляют сочетанием зубных: *под деревней, от села*, с сочетаниями [дд'], [тс'].

В середине слова перед [э] может быть только мягкий заднеязычный: *руке, ноге...* Но бывает не так, если между заднеязычным и [э] проходит Д-2: <к#этому> = [кѣтьму];

4) с паузами Д-2 дела не имеет.

Третья диэрема (Д-3) разграничивает морфемы внутри слова. У нее одна черта, отличающая ее от отсутствия диэремы:

...3) устраняются ограничения в сочетаемости твердых — мягких согласных с другими звуками. На стыке приставки и корня твердые могут не заменяться мягкими, как того требовали бы законы середины морфемы: *подсинить, отсесть* — с сочетанием [тс'] (но: [з'д'лелать, ра[з'н'лести и пр.]).

Уже говорилось, что <к, г, х> выражены мягкими согласными только перед [э, и]. Иначе говоря, сочетаний

[к'о], [к'а]... быть не может. Так — для середины морфемы. Но на стыке морфемы законы иные: [тк'от], [киаск'ор]. Следовательно, надо здесь учитывать диэрему-3: <киоск'#ор>, <тк'#от>.

Закон остается верным: [к'] сочетается только с [и, э] — и... с диэремой. В словоформе *ткёт* [к'] находится перед диэремой.

Каков был путь наших рассуждений? Мы заметили, что отступление от правила: «[к'] только перед [и, э]» — возможно лишь на стыке морфем. Значит, на самом деле это не отступление от правила, а действие другого правила — существующего для стыков значимых единиц. Это — сочетание, разрешенное диэремой (и диэрему демонстрирующее, выявляющее).

Итак, три диэремы. Введем еще Д-4 (или антидиэрему; все равно, как ее назвать): Д-4 не имеет ни одного признака, свойственного Д-1. Она там, где ничем не осложнены внутриморфемные закономерности. Она — между звуками, принадлежащими одной морфеме. (Д-4 не обозначается в транскрипциях, Д-1 обозначается пробелом).

Перечислим признаки диэрем:

	Д-1	Д-2	Д-3	Д-4
1	+	+	—	—
2	+	—	—	—
3	+	+	+	—
4	+	—	—	—

Выше были даны четыре признака каждой диэремы. Здесь они слева обозначены цифрами. Плюс обозначает: диэрема обладает этим признаком, минус — не обладает.

Как видно, диэремы можно представить в виде сочетаний дихотомических («да» — «нет») признаков так же, как, например, звуки¹.

¹ Обсуждение вопроса о том, какие признаки имеет диэрема, см. в статьях: *Борунова С. Н.* Сочетания [ш' ч'] и [ш':] на границах морфем. — В сб.: Развитие фонетики современного русского языка. М., 1966; *Бондарко Л. В., Зиндер Л. Р., Светозарова Н. Д.* Разграничение слов в потоке речи. — *Вопр. языкознания*. М., 1968, № 2; *Reschke M.* Zu Fragen der Wortgrenze ... im Russischen. — *Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität Rostock*, 1972. *Gesellschaft- und sprachwissenschaftliche Reihe*, Н. 4.

5. Нейтрализация диэрем. В слове *отсюда* есть Д-3; [ат³с'át']. «Сквозь нее» не проникает действие мягкого [с'] на [т], нет замены твердого зубного на мягкий. В слове *откинуть* Д-3 нейтрализована с Д-4: ей нечем здесь отличаться от Д-4, той, которая вместе с тем — антидиэрема. Стык морфем здесь никак о себе не заявляет, чтобы можно было удостовериться, что это именно стык, а не единая целостная морфема. В чем различие этих двух случаев? Зубной перед мягким зубным внутри морфемы должен быть мягким; в слове *отсюда* эта закономерность нарушена — знак того, что здесь не середина морфемы, здесь их стык. Сочетание [тк'] возможно и внутри морфемы (*тки*) и на стыке морфем. Сочетание [тк'] в слове *откинуть* само по себе не говорит, что налицо стык морфем, здесь Д-3 неотличима от Д-4.

Случаев, когда диэремы нейтрализованы, гораздо больше, чем случаев, когда <#⁴> противопоставлена <#¹> или другим диэремам. Но это, разумеется, не заставляет нас отказаться от понятия диэремы, от того, чтобы считать их важными единицами языка. Как видно из всего сказанного, отказавшись от диэремы, мы не увидим в языке никаких закономерностей. Если закономерности на стыке слов, на стыке морфем и внутри морфем считать одними и теми же, то самих этих закономерностей не окажется. Перед нами предстанет хаос.

Грамматики Древней Индии заметили, что звуки внутри слова и на стыке слов ведут себя по-разному. Позиционные закономерности, проявляющиеся на границах слов, они назвали «внешними sandhi» («внутреннее sandhi» проявляется на стыке морфем). При изучении современных языков это понятие воскресил И. А. Бодуэн де Куртенэ («Z fonetyki międzywyrazowej (äussere Sandhi-) sanskrytu i języka polskiego», 1894). В дальнейшем для изучения явлений внешнего sandhi, или пограничных сигналов, или диэрем, много сделал Н. С. Трубецкой.

С иной стороны подошли к изучению диэрем стиховеды (А. Белый, Б. В. Томашевский и др.). Они заметили, что разные словоразделы в стихе, например в ямбе, придают различный характер ритмике и по-разному используются поэтами. Изучение стиха подтвердило значимость, существенность сигналов, говорящих о членении текста на слова. В стихе, по словам Б. В. Томашевского, «совершается осознание границ слова, ощущаются словоразделы и качественно различаются слоги слова предударные и послеударные».

В последние годы изучением диэрем занялась инструментальная фонетика. Однако пока еще очень узок набор показателей, которые подвергаются такому (инструментальному) изучению, и осмысление опытов не всегда убедительно.

Проблемы диэрем оживленно обсуждаются в современной лингвистике.

ЛИТЕРАТУРА

а) Нейтрализация ударения

Якобсон Р. О. О чешском стихе преимущественно в сопоставлении с русским. Москва — Берлин, 1923.

б) Диэремы. Их нейтрализация

*Трубецкой Н. С. Основы фонологии. [1938]. М., 1960, с. 299—325.

Реформатский А. А. К вопросу о фоно-морфологической делимитации слова. — В сб.: Морфологическая структура слова в языках различных типов. М. — Л., 1963.

Кузнецов П. С. Введение к объективному определению границ слова в потоке речи. — В сб.: Семантические и фонологические проблемы прикладной лингвистики, М., 1968,

IX. ФОНЕМЫ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗВУКОВ

1. Проверка фонемной теории. Всякая теория проходит многообразную проверку. Логическую: в теории не должно быть логических неувязок и противоречий. Фактическую: она должна соответствовать фактам; один факт, не укладывающийся в теорию, может ее разрушить. Наконец, не менее важная проверка — на объяснительную силу. Теория должна объяснять. Если она ничего не в силах объяснить, не делает понятным то, что было до нее непонятным, — она неполноценная теория.

Теория фонем прошла эти проверки. Вокруг нее возникали дискуссии, споры, но она с честью выходила из этих споров.

Логическая проверка была серьезной. Ряд исследователей увидел такую логическую непоследовательность в этой теории: при изучении фонетики используются данные морфологии. Действительно, для того, чтобы определять фонемы, надо знать морфемы. С другой стороны, чтобы определять морфемы (какие из них — разные, какие — тождественны друг другу), надо знать их фонемный состав. Получается порочный круг: А знаем на основании Б, Б знаем на основании А.

Ответ такой: фонетика и грамматика (в частности — морфология) не две логически последовательные ступени в изучении языка. Чтобы начать исследование языка, нам нужно узнать несколько единиц, которые одновременно и звуковые, и смысловые, т. е. реальные единицы языка. Реальные единицы языка (морфемы, слова) имеют знаковую природу: в них взаимосвязаны обозначающее и обозначаемое. Их и надо понять как знаковые единства, т. е. начать исследование одновременно и со звуков, и со смыслов. Сопоставляя эти немногие исходные единицы друг с другом, начинают строить фонетику (теорию обозначающих), проверяя ее изучением смысловых единиц языка, и одновременно начинают строить грамматику, постоянно проверяя ее фонетическими закономерностями. Игла анализа постоянно снует между фонетикой и грамматикой. Только так можно исследовать законы языка.

Упрекают: фонетика — первый-де этаж в языке, грамматика — второй; вы же, строя первый этаж, хотите забрать кирпичи со второго, еще не построенного, т. е. изучая фонетику, используете понятие морфемы. На самом деле фонетика и грамматика — не два этажа, а две смежные квартиры, с общей стеной. И строить их можно только одновременно.

Действительно: морфему, как значимую единицу, никак нельзя вывести из фонетических знаний. Она сама — языковой атом, начальная, исходная единица.

Предположим, нам дан звукоряд [рум]. Мы полностью изучили фонетику этого сочетания. Можно ли, исходя из этих знаний, заключить: [рум] — морфема (или, наоборот, [рум] — не морфема)? Нет, нельзя. То, что делает морфему морфемой, не вытекает из фонетической ее природы.

О равноправии обозначающего и обозначаемого в языковых единицах хорошо сказал О. Э. Мандельштам: «Значимость слова можно рассматривать, как свечу, горящую изнутри в бумажном фонаре, и обратно, звуковое представление, так называемая фонема, может быть помещена внутри значимости, как та же самая свеча в том же самом фонаре».

Обратим внимание на то, что и практически нельзя сначала изучить фонетику языка (безотносительно к морфемам и словам), а потом приняться за грамматику и лексику, за изучение значимых единиц. Знакомство со звуками всегда в то же время есть знакомство и со словами, в которых встречаются эти звуки.

Таковы споры о логической правомерности теории фонем, которая изложена выше. Эти споры не поколебали теорию фонем.

Проверка фактами — одна из наиболее суровых проверок теории. В 1956 г. А. Н. Гвоздев обратил внимание на такой, казалось бы частный и мелкий, факт. Произносится по-разному: *Кире* (дат. пад.) — к *Ире*, то есть: [к'и́р'и] — [кы́р'и]. Слух явно говорит, что это разные произносительные единицы.

Звуки [к] || [к'] позиционно чередуются, и поэтому представляют одну фонему — <к>. Звуки [и] || [ы] позиционно чередуются и представляют одну фонему — <и>. Поэтому фонемные транскрипции такие: *Кире* = <кы́р'э>, к *Ире* = <кы́р'э>. На слух две словоформы бесспорно различаются, а фонемная транскрипция у-

верждает, что у них один и тот же фонемный состав. Вспомним: фонема — это различитель; если фонемы в двух звуковых единицах одни и те же, то единицы не различаются, они совпадают друг с другом по звучанию.

Так факты разошлись с теорией. Напрасно утешать себя, что это «единичный», «мелкий» факт. Крушение самых великих теорий начиналось с мелких фактов.

Но этот факт не стал причиной крушения теории фонем. «Парадокс Гвоздева» разрешил А. А. Реформатский. Фонемы в двух единицах — *Кире*, *к Ире* те же, но они размещены в разных позициях. В словоформе *к Ире* предлог *к* — на конце слова (он же, конечно, и в начале слова, поскольку слово из одной фонемы, но это для нас неважно). На конце слова [к] не может быть мягким. А если [к] твердый, то после него произносится [ы]. То есть: здесь фонемы ⟨к⟩ — ⟨и⟩ на стыке слов. Их разъединяет диэрема. Конечно «разъединяет» не в том смысле, что заставляет делать паузу (паузы нет), а в том только, что приказывает ⟨к⟩ вести себя как на конце слова, а ⟨и⟩ — как в начале слова (после твердого согласного предшествующего слова)... В словоформе *Кире* ⟨и⟩ находится в середине слова, а в середине слова ⟨к⟩ перед ⟨и⟩ представлена мягким согласным [к']. Фонематические транскрипции должны быть такие: ⟨кíр'э⟩ — ⟨к#íр'э⟩, во втором случае фонемная цепь включает диэрему. Нет фонематического тождества!

«Парадокс Гвоздева» сослужил хорошую службу: он показал, что фонемная теория способна разгрызть твердые орешки, которые ей дает языковая реальность. Здесь приведен только один пример, показывающий, что теория фонем ладит с фактами и умеет их точно и верно освещать. Таких примеров можно привести много.

Имеет ли теория фонем объяснительную силу? Она, как мы видели, объясняет очень многое. Почему некоторые звуковые признаки и даже целые звуки не замечаются говорящими? В их собственной речи! Почему одни звуки чаще допускают ослышки и иллюзии слуха, чем другие? Почему одни звуки говорящие считают «тем же самым», тождеством, а другие — различают? Почему морфемы, которые звучат по-разному, признаются тем не менее одной и той же морфемой? В словах *полет*, *летать*, *вылет*, *летчик* корень представлен звукосочетаниями: [л'от], [л'э"т], [л'ит], [л'оч'] — и все-таки это совершенно одна

и та же морфема! Почему? Ответ — в теории фонем.

Фонемная теория дает руководящую нить для орфоэпии, теории поэтического языка (в области поэтической фонетики); наконец, она позволяет понять законы построения русского письма — его графики и орфографии. Объяснительная сила ее велика.

Та фонемная теория, которая была изложена выше, носит название «Московская теория фонем». Она открыта учеными, которые создали новомосковскую лингвистическую школу. Основоположники этой школы — Р. И. Аванесов, П. С. Кузнецов, А. А. Реформатский, В. Н. Сидоров, А. М. Сухотин. Они исходили из традиции московской (т. е. фортунаатовской) лингвистической школы, но при этом сделали этой традиции сильную прививку: теорию фонем И. А. Бодуэна де Куртенэ.

Слияние двух традиций — бодуэновской и фортунаатовской — и позволило создать «московскую» теорию фонем. Название «московская», конечно, условно. Сейчас сторонники этой теории, продолжающие ее построение, работают в разных городах, в разных научных коллективах.

Есть другие фонемные теории, и к ним мы сейчас перейдем. В первую очередь — к теории фонем, созданной Пражской лингвистической школой.

2. Функциональная характеристика как основа фонемной теории. Мы помним, что для каждой звуковой единицы можно найти ее функциональную характеристику. Она включает только релевантные признаки, т. е. различительные. Например, в слове *тот* первый согласный имеет такие признаки (в артикуляционной классификации): он зубной — потому что возможен незубной согласный в той же позиции, перед [о]: [кот], [пот]; он взрывной — потому что возможен не взрывной в той же позиции: [с’оты]; он твердый — потому что возможен мягкий в той же позиции: *тря*[с’от]; он глухой, потому что возможен звонкий в той же позиции (перед [о]): [зоф]. Техника определения, является ли признак релевантным, ясна: надо найти другое слово, чтобы у него в той же позиции был звук с противоположным признаком. Звуки должны различаться только этим признаком. Если такая оппозиция (противопоставление) есть — признак релевантен, различителен. В знаке важно только то, что противопоставлено другому знаку.

Какая функциональная характеристика у последнего согласного в слове [тот]? Звук того же самого типа; однако характеристика у него другая. Он — зубной

(ср. [ток]), взрывной (ср. [нос]), он твердый (ср. [плот']). Признак глухости в функциональную характеристику не входит: на конце слова глухие не противопоставлены звонким.

Следовательно, у двух [т] — разная функциональная характеристика, потому что различно число оппозиций, в которые входят эти звуки:

	[т	о	т]	
4 признака	{	зубной	зубной	} 3 признака
		взрывной	взрывной	
		твердый	твердый	
		глухой		

Эти два [т] — разные фонемные единицы.

Задание 68. Докажите, найдя все возможные оппозиции, что в слове *кок* первый согласный имеет три релевантных признака, а последний — два.

Сравним характеристику последнего звука [т] в слове *тот* и характеристику [д] в слове *подгляжу*. Рассуждаем: в сочетании [дг] у согласного [д] может быть заменен признак «зубной» (т. к. есть слово *обгрызть*, с сочетанием [бг]), признак «взрывной» (ср. *разгляжу* с сочетанием [зг]), признак «твердый». Хотя мы не найдем в современном русском литературном языке слов с сочетанием [д'г], но это сочетание, лексически не представленное, фонетически возможно: перед заднеязычным различаются твердые и мягкие согласные (см. с. 126). Значит, признаки «зубной», «взрывной», «твердый» — функционально существенны. Признак же «звонкий» не входит в функциональную характеристику: в положении перед [г] возможны только звонкие шумные, глухие же исключены. Это — фонетическая закономерность. Итак, у [д] в этой позиции три релевантных признака: зубной, взрывной, твердый. Такая же характеристика у последнего согласного в слове [тот]. Оказывается, разные звуки могут иметь одну и ту же функциональную характеристику!

Задание 69. Докажите, что выражения «Звуки имеют одинаковую функциональную характеристику» и «Звуки участвуют в одинаковых оппозициях» — равнозначны.

Звуки, имеющие одну и ту же функциональную характеристику, естественно объединить в одну функциональную единицу. Ее называли *фо́нема*. Крайне неудобно,

что для этой единицы употребляется название, которое присвоено и совсем другой единице.

Есть фонема — та, которая представлена рядом позиционно чередующихся звуков. И есть фонема — та, которая представлена рядом звуков с одинаковой функциональной характеристикой.

Первую фонему, нам уже известную, будем называть: **фо н е м а** («м о с к о в с к а я»), или фонема-(м); вторую — ряд звуков с одинаковой функциональной характеристикой — **фо н е м а** («п р а ж с к а я»), или фонема-(п).

Что общее у той и другой фонемы? Общее то, что они объединяют звуки не потому, что эти звуки физически или артикуляционно похожи, не по их внешнеэмпирическому сходству, а по их функции.

Чем отличаются эти две единицы с одинаковым названием? В основу определения фонемы-(м) положено позиционное чередование; характеристика звуков, представляющих одну фонему, может быть различная. Например, позиционно чередуются [ó] || [и]. У них нет ни одного общего признака: по ряду, по подъему, по лабиализованности — это разные звуки. Но фонема-(м) не должна принимать во внимание характеристику — иначе она не выполнит свое назначение: последовательно, бескомпромиссно объединять звуки, если они позиционно чередуются. Поэтому с «московской» точки зрения в словоформах [в'ол] — [в'иду́] — одна фонема ⟨о⟩: ⟨в'ол⟩ — ⟨в'оду́⟩.

Фонема-(п) исходит, как мы знаем, из другого принципа. Она тоже способна включать звуки, чередующиеся позиционно, но лишь постольку, поскольку они имеют одинаковую функциональную характеристику. Те позиционно чередующиеся звуки, которые не могут быть охвачены единой функциональной характеристикой, не объединяются в одну фонему-(п). Поэтому с «пражской» точки зрения в словоформах [в'ол] — [в'иду́] — разные фонемы: /в'ол/ — /в'иду́/. Здесь — чередование фонем-(п) /о/ || /и/.

Фонемные транскрипции московского и пражского типа сильно отличаются друг от друга. Они и оформляются по-разному. «Пражские» фонемы выделяются косыми скобками, «московские» — угловыми.

Нередко различия между «московской» и «пражской» теорией фонем воспринимаются как их противоречия,

возникает желание «привести их к одному знаменателю». Между тем они друг другу не противоречат. Они обобщают разные стороны фонетических систем, освещают разные аспекты языковой реальности. Если бы та и другая единица имели разные наименования, вероятно, не возникали бы попытки «преодолеть» одну теорию с помощью другой.

Обе теории возникли независимо друг от друга, но обе опирались на традиции, во многом тождественные (в истоках — бодуэновские); это объясняет, почему у разных теорий оказались объекты, внутренне различные, но с общим именем — «фонема».

В 20-е годы возникла Пражская лингвистическая школа. Она объединяла ряд выдающихся ученых Чехословакии (В. Матезиус, В. Скаличка, Б. Гавранек, Й. Вахек, Б. Трка) и других стран. Эти ученые подошли к языку со строго функциональной стороны.

Фонологическую теорию Пражской лингвистической школы разрабатывали в первую очередь Н. С. Трубецкой и Р. О. Jakobson. Они широко использовали для своих теоретических построений факты русского языка.

Научные работы, достижения, традиции Пражской лингвистической школы (которые плодотворно развиваются и в наши дни) оказали большое влияние на современное языковедение. Особенно большой резонанс получила пражская теория фонем¹.

Вспомните, как мы анализировали согласные фонемы-(п) в слове [тот]. Мы пришли к выводу, что [т] в позиции перед [о] имеет четыре признака, а [т] в позиции конца слова имеет три признака. То есть: у одной единицы n признаков, а у другой $n - 1$. Если два объекта соотносятся так, что у одного n признаков, а у другого — $n - 1$, то второй объект абстрактнее первого. Пример: прямоугольник и квадрат. Прямоугольник: геометрическая фигура — замкнутая (1), прямосторонняя (2), четырехугольная (3), с прямыми углами (4). Квадрат: геометрическая фигура — замкнутая (1), прямосторонняя (2), четырехугольная (3), с прямыми углами (4), равносторонняя (5). У квадрата — пять признаков, у прямоугольника четыре. У квадрата — n признаков, у прямоугольника — $n - 1$. Понятие «прямоугольник»

¹ О Пражской лингвистической школе см.: Булыгина Т. В. Пражская лингвистическая школа. — В кн.: Основные направления структурализма. М., 1964; Функциональная лингвистика. — В кн.: Звегинцев В. А. История языкознания XIX—XX веков в очерках и извлечениях. М., 1965, ч. 2; Пражский лингвистический кружок. Сб. статей. Сост. Н. А. Кондрашов. М., 1967; Вахек Й. Лингвистический словарь пражской школы. Под ред. и с предисл. А. А. Реформатского. М., 1964; A Prague School Reader in linguistics. Compiled by J. Vachek. Bloomington, 1964.

более абстрактно, чем «квадрат». И всегда это именно так: если у одного объекта n признаков, а у другого $n-1$, то второй объект изучения должен оцениваться как более абстрактный. В слове [тот] первый согласный имеет четыре признака, а последний — три; значит, они представляют разные типы фонологических единиц.

Эти два ранга фонемных единиц надо разграничить. Одни имеют полный набор признаков (в данном языке к нему никогда не прибавляется еще один функциональный признак). Такие единицы — фонемы-(п). Например, первая единица в слове [тот] — фонема-(п) /т/.

Другие единицы имеют «неполный», немаксимальный набор признаков. Это архифонемы¹.

В фонемной транскрипции их можно обозначать большими буквами: /тоТ/, /коК/, /сто/, /хвоСТ/.

Задание 70. Подумайте, почему надо транскрибировать /л'аСК/, но /л'аСгал/ (*лязг, лязгал*), /в'эТх/, /паТб'иТ'/ (*ветх, подбить*).

Сравним начальные фонемы-(п) в словах *том* и *дом*. Фонема /т/: зубная, взрывная, твердая, глухая. Фонема /д/: зубная, взрывная, твердая, звонкая. Вспомним, что у архифонемы /Т/ такая характеристика: зубная, взрывная, твердая (см. ее характеристику в слове [тот], с. 178). Очевидно, что архифонему можно определить так: единица, имеющая только общие признаки двух фонем.

В архифонеме нейтрализованы две фонемы. Действительно: фонемы /т/ и /д/ отличаются тем, что одна — глухая, а другая — звонкая. Но признаки звонкости — глухости отсутствуют у архифонемы /Т/. Наличие /Т/ в слове — это неразличение /т/ и /д/.

Как видно, понятие нейтрализации в пражской теории фонем отличается от понятия нейтрализации в московской теории фонем. Причина расхождений в том, что различно исходное понятие — фонема.

Задание 71. Объясните, почему в словоформе [в'иду] 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 /о/, /а/, /э/, /и/?

¹ Заметьте: архифонемы и гиперфонемы — разные понятия. Нельзя их смешивать! В архифонеме нейтрализуются фонемы-(п). Гиперфонема существует там, где нейтрализуются фонемы-(м), и притом невозможно их приведение к сильной позиции.

Как относятся фонемы /т/ и /д/ к архифонеме /Т/? Как вообще относятся нейтрализованные фонемы к «своей» архифонеме? Одинаково ли отношение фонемы /т/ к архифонеме /Т/ и фонемы /д/ к той же архифонеме /Т/? На первый взгляд кажется, что различий нет. И то, и другое — отношение более конкретной единицы к более абстрактной.

Но так только на первый взгляд. Обратим внимание, что архифонема /Т/ (на конце слова) и фонема /т/ реализуются одним и тем же звуком: [т]. Язык демонстрирует более близкие отношения между /т/ и /Т/, чем между /д/ и /Т/. Звук [т] выражает фонему /т/, и он же (в других позициях) — архифонему /Т/; значит, между ними нет таких различий, которые выразились бы в положительном признаке. Архифонема /Т/ и фонема /т/ не отличаются положительным признаком, а каким же? Отрицательным. Следовательно:

- /Т/ = зубной + взрывной + твердый;
- /д/ = зубной + взрывной + твердый + звонкий;
- /т/ = зубной + взрывной + твердый + не звонкий.

В /т/ наличествует признак: «не звонкий», «отсутствие звонкости».

Фонемы /т/—/д/ образуют оппозицию, противопоставление (например, перед гласным: *том* — *дом*). Тот член оппозиции, который имеет положительно выраженный признак, называется маркированным (в нашем примере — /д/). Тот член оппозиции, который имеет отрицательный признак, называется немаркированным (в нашем примере — /т/).

Надо усвоить, что, по теории Н. С. Трубецкого, и у /т/, и у /д/ — по четыре признака, один из них у /т/ — отрицательный (не «глухость», а «отсутствие звонкости»); у архифонемы — три признака (и притом — никаких отрицательных).

То, что сказано о единицах /т/, /д/, /Т/, относится и к таким единицам: /п/, /б/, /П/, (*пар*, *бар*, *краб* или *крап*: /пар/, /бар/, /краП/), и ко всем случаям, когда есть две фонемы, соотносительные с общей архифонемой.

Разделение единиц на маркированные и немаркированные позволяет заглянуть в глубь языка, открыть его тайные закономерности. Оказывается: 1) в случаях нейтрализации выступает та же единица, которая реализует

немаркированный член ¹; 2) в речи количественно преобладает (если взята достаточно большая текстовая выборка) немаркированная единица.

Возьмем, например, фонемы-(п)/т/—/д/: 1) нейтрализация, обусловленная системой (т. е. на конце слова), происходит в [т]; 2) в речи (при достаточно большой текстовой выборке) [т] встречается более часто, чем [д].

Так понятие маркированности — немаркированности единицы позволило связать воедино три разные особенности единиц: наличие положительного — отрицательного признака; поведение их при нейтрализации; частотность их в речи. Учение о маркированных — немаркированных членах противопоставления оказалось плодотворным не только для фонетики, но и для других ярусов языка (особенно — для грамматики).

Трактовка единиц как маркированных или немаркированных вытекает из анализа языка как системы, а не из эмпирико-артикуляторного или из эмпирико-акустического рассмотрения. Одна и та же (в физическом смысле) единица может в разных языковых системах характеризоваться по-разному.

В русском языке «звонкость [согласных] связана с расслаблением мускулатуры в полости рта, глухость, наоборот, сопряжена с напряжением мускулатуры. Отношение между [д] и [т] с чисто фонетической точки зрения является, таким образом, многозначным.

Сама структура и функционирование фонологической системы определяют в большинстве случаев совершенно однозначную и объективную квалификацию любой оппозиции...

Если функционирование системы фонем указывает на то, что [т] является немаркированным членом оппозиции [т—д], то напряжение мускулов языка в этом случае нужно рассматривать как несущественный побочный признак; следовательно, [т] надо считать «глухим», а [д] — «звонким». Но если по условиям функциониро-

¹ При анализе согласных архифонем мы исходим из их реализации на конце слова. Почему? Позиции перед шумными (глухими или звонкими) непоказательны: там качество согласного, в котором реализована архифонема, обусловлено соседом, это — внешняя, механическая зависимость. Наоборот, в позиции конца слова такой зависимости нет: пауза — не глухая и не звонкая, не она приказывает быть согласному глухим. Приказывают — системные отношения в языке, связь фонемы с архифонемой.

вания системы фонем немаркированным членом окажется [д], а не [т], то несущественным будет участие голоса, а напряжение мускулов языка превратится в дифференциальный [различительный] признак оппозиции; следовательно, [т] надо будет считать «напряженным», [д] — «ненапряженным» (Н. С. Трубецкой).

Понятие немаркированных членов противопоставления помогло открыть многие закономерности в языке. Вот одна из них.

Гласные бывают нижнего, среднего, верхнего подъема. Можно рассматривать так: гласные [у, и] — со значительным подъемом; гласные [о, э] — со средним подъемом; гласный [а] — с «никаким» подъемом. Обладая «нулевым подъемом», [а] является единицей с отрицательным признаком, и в нем должны реализоваться нейтрализованные гласные. Но можно рассматривать и по-другому: [а] — гласный с максимальным раствором ротовой полости; [о, э] — со средним раствором; [у, и] — с «никаким» раствором; гласных меньшего раствора не бывает. При таком подходе немаркированным членом оказываются гласные верхнего подъема, и в них должна реализоваться нейтрализация фонем.

Исследовав огромное количество языков (около 400), Н. С. Трубецкой установил, что во всех этих языках нейтрализация представлена только в гласных либо верхнего, либо нижнего подъема.

Это — торжество теории. Она предсказывает: факты должны быть только такие, и факты полностью оправдывают предсказание. Без теории было не видно, что есть такая закономерность.

Так же в русском языке: гласные /а/ — /о/ нейтрализуются в /А/, притом архифонема реализована звуком [а] — гласным нижнего подъема (так называемое аканье); гласные /э/ — /и/ нейтрализуются в /И/, притом архифонема реализована звуком [и] — гласным верхнего подъема (так называемое йканье). Так и следовало ожидать по теории Н. С. Трубецкого.

Как видно, пражская теория фонем полностью отвечает фактам и имеет большую объяснительную силу.

Что же касается логической проверки, то возникают трудности.

1. Слово /тоТ/ состоит из двух фонем и одной архифонемы. Но /Т/ абстрактнее, чем /т/. Могут ли рядом стоять единицы более абстрактные и менее абстрактные?

Могут ли на доске быть начерчены квадраты и «просто четырехугольники»? Могут ли за столом сидеть дети и «просто люди», т. е. особи, не имеющие возраста? Очевидно, нет.

Пытаются отклонить это возражение таким образом. «Можно сказать: на доске начерчены квадраты и другие прямоугольники». Попытка неудачная. Последнее выражение не предполагает, что «другие четырехугольники» имеют меньше признаков, чем квадрат. «Другие четырехугольники» значит: неквадраты, т. е. отличающиеся от квадратов одним признаком. Каким — мы об этом умолчали, но он есть. Слово «другие» показывает, что это четырехугольники с одним неназванным признаком; и у всех перечисленных предметов их по *n*. Ни больше ни меньше. Когда же говорится о /т/ и /Т/, то ведь /Т/ имеет меньше на один признак, чем /т/; мы не умолчали о нем, а его действительно ист. И нельзя здесь сказать: в этом слове фонема /т/ и другие... архифонемы /Т/? Нехорошо, нелогично.

2. В пражской теории фонем нейтрализации двух фонем — это совпадение их в архифонеме, т. е. утрата ими какого-то различительного признака. Нейтрализация в этой теории имеет два равнозначных определения: 1) это — отсутствие противопоставления в данной позиции двух фонем, 2) это — утрата фонемами в данной позиции различительного признака.

Перед [ш] не может быть [с], а только [ш].

Перед [ж] не может быть [з], а только [ж]¹.

Закономерность понятна: перед согласным передне-нёбным не может быть зубной, а только передне-нёбный. Значит, в этой позиции не противопоставлены зубные и передне-нёбные (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 незначимо, если не различаются /с/ и /ш/ (зубные и передне-нёбные).

Но есть, кроме [с] и [ш], еще [ф] и [х]. Тоже глухие щелевые. Возможны: *шить* = [шшыт'] и *вишить* = [фшыт']. Видно, что [ш] и [ф] противопоставлены. По какому признаку? Чем отличается [ф] от [ш]? Местом образования. Значит, у [ш] в словоформе [шшыт'] место образования — существенный признак. Есть оппозиция /ш/ — /ф/, именно по месту образования.

¹ Далее из двух пар: [с] — [ш] и [з] — [ж] рассматриваем только глухую. То же, что о ней, можно сказать и о звонкой паре.

Рассматривая отношение /с/ — /ш/ в этой позиции, видим, что есть нейтрализация, решаем: место артикуляции у [ш] несущественный признак.

Рассматривая отношение /ш/ — /ф/, видим: нет нейтрализации, решаем: место артикуляции — существенный признак. У того же самого [ш] в той же позиции.

Это противоречие.

Такие трудности возникли в связи с использованием понятия «архифонема» и «нейтрализация». Поэтому постепенно понятие «архифонема» стало исчезать из работ «пражских» лингвистов (т. е. из работ сторонников этой теории). И это было большой жертвой: понятие, которое себя блестяще оправдало, приходилось выбрасывать.

Чисто словесно эту трудность можно было бы обойти: сказать, что понятие нейтрализации применимо только тогда, когда оппозицию составляют только две фонемы (не три, не четыре). Фонемы /д — т/, или /д' — д/ могут нейтрализоваться, а фонемы из четырехчленного ряда, например /с — ш — ф — х/, — не могут¹. Очевидно, что в этом случае нейтрализация /с/ — /ш/ перед /ш/ просто игнорируется. Но ведь реально она есть: классы шумных зубных и шумных передненёбных в этой позиции не различаются.

Можно ли содержательно по существу преодолеть эти противоречия?

Р. О. Якобсон уже в 1938 г. предполагал, что преодоление трудностей возможно, что оно будет найдено путем построения строго дихотомической классификации звуков². Такую строгую дихотомию, как мы знаем, дала акустическая классификация.

В чем существо описанных затруднений? В том, что игру ведут не две фонемы — /с/ и /ш/, а большее их число. Будь в русском языке только две глухие щелевые фонемы, именно /с/ и /ш/, их нейтрализация прямо и бесконфликтно вела бы к исчезновению (из числа различительных) признака «место образования». Путало карты появление в той же позиции /ф/ (и /х/).

¹ Трубецкой Н. С. Основы фонологии. М., 1960, с. 87—88 (см. здесь замечание об одномерных оппозициях).

² См.: Jakobson R. Observations sur le classement phonologique des consonans. [1938]. — В его кн.: Selected Writings. s'Gravenhage, 1962, t. 1.

Акустическая классификация — дихотомическая. В ней все ряды признаков — из двух членов. Сравним:

.....	
высокий	высокий
компактный	компактный

[ш + ш]

.....	
высокий	высокий
диффузный	компактный

[с + ш]

Правое сочетание — [сш] — в языке запрещено. Значит, выбора между диффузным или компактным признаком у первого согласного нет: в данных условиях, при наличии всех остальных признаков, он непременно должен быть компактным. То есть: нейтрализованы диффузность — компактность. Подчеркнем — в этих условиях. Схема такая:

.....	
высокий	высокий
—	компактный

/ш + ш/

Вместо признака «компактный» поставлен прочерк, потому что этот признак не выбирается: он в этом окружении неизбежен. Если вместо признака «компактный» подставить здесь признак «диффузный», то получим [с] перед [ш], а это как раз языком запрещено.

Обратим внимание на то, что нерелевантный признак находится в таком окружении:

.....	
высокий	высокий
	компактный

/ш + ш/

Нам мешало сочетание [фш]. Посмотрим, какое у него строение:

.

низкий	высокий
диффузный	компактный

/ф † ш/

В каком окружении находится признак «диффузный»? Вот в каком:

низкий	высокий
	компактный

/ф † ш/

Не та позиция, что у признака «компактный» (нерелевантного) в сочетании /ш † ш/. Иное окружение. В одном случае окружение содержит признак «высокий», в другом — признак «низкий» (ср. схемы).

Итак: нейтрализация признаков диффузности — компактности существует только у высоких согласных! И /ф/ и /х/, как низкие, никакого отношения к этой нейтрализации не имеют и смятения внести в толкование этой закономерности не могут.

Так было преодолено одно из противоречий в пражской теории фонем. Помогла акустическая классификация — своей дихотомичностью.

А как быть с противоречием, к которому приводит понятие архифонемы? Акустическая классификация навела на мысль, что мельчайшими единицами звуковой стороны языка являются не звуки, а звуковые признаки. Уже в предыдущем рассуждении мы говорили о том, что признак (не звук) находится в такой-то позиции. Оказывается, эта точка зрения ничуть не хуже, чем более привычная для нас — считать, что в определенной позиции находится звук; а для теории архифонемы она несомненно плодотворна.

Итак, теперь для нас мельчайшая фонематическая единица — звуковой признак. Тогда слово /тоТ/ должно быть изображено так: / (невокальный + высокий + диффузный + прерванный + нерезкий + недиезный + глухой) + (вокальный + низкий + компактный + бемольный) + (невокальный + высокий + диффузный + прерванный + нерезкий + недиезный) /. Можно придумать символы для каждого из признаков, и тогда запись перестанет быть громоздкой. Сосчитайте количество признаков в первых скобках (= /т/) и в последних (= /Т/). Их окажется: для /т/ — 7, а для /Т/ — на один меньше — 6. Мы помним, что у архифонемы признаков меньше, чем у фонемы. Следовательно, архифонема здесь выражена вполне адекватно языковой реальности. С другой стороны, противоречие снято: в ряду стоят только единицы, имеющие одну природу, одинаковую степень абстракции: все они — элементарные признаки-различители.

Так преодолевается второе противоречие: архифонема спасена. Она остается совокупностью признаков, меньшей на один признак, чем совокупность, представляющая соответствующую фонему. Значит, сохраняют свою силу все достижения, которые связаны с понятием архифонемы.

Может быть, нелегко привыкнуть к тому, что признак оказался главным героем в теории фонем. Однако некоторые экспериментальные наблюдения психологически помогают понять эту мысль¹. С помощью осциллографа записывается произношение слога; затем у осциллограммы отрезается самое начало. Записан слог [фа], отрезаем начало согласного (на осциллограмме это начало представлено такой частью, которая достаточно длинна, чтобы ее легко можно было отрезать). Оставшуюся часть превратим снова в звук и прослушаем. Слышим не [фа], а [па]. Так жеотрежем на осциллограмме начальные части у слов [са] и [ха] — получим [та] и [ка]. Следовательно, сведения о смычном и шелевом начале согласного сосредоточены в начале его артикуляции, в первые ее миги.

У осциллограммы согласных [в, з] ототрежем самое начало. Оставшаяся часть (середина — конец согласных) звучит как [б, д]. Прослушаем отдельно отрезанное начало. Оно воспринимается как голое гудение, но не локализованное: оно не похоже на согласный определенного места образования.

Сведения о твердости или мягкости согласного даются последней, конечной частью согласного. Если на осциллограмме в сочетании [п'а] стереть часть, переходную от согласного к гласному, то оставшаяся запись будет слышаться как [па].

¹ См.: Дукельский Н. И. Принципы сегментации речевого потока. М.—Л., 1962.

Из этого следует: признаки согласных не даются в нашей речи «сразу», «пачкой», они распределены во времени. Сначала — отрезок, сообщающий о способе артикуляции, потом отрезок, сообщающий о месте ее, потом — сообщение о мягкости — твердости. Эти признаки образуют временную цепь.

Понятно, что такие факты психологически помогают принять мысль о признаке как об основной фонологической единице.

Надо заметить, что признание дифференциального признака «атомом» фонемной системы, ее основой, необходимо и плодотворно только для «пражской» теории фонем. В рамках «московской» фонологии такой необходимости нет. Более того: В. Н. Сидоров, вероятно, справедливо утверждал, что в пределах «московской» теории фонем вообще не существует оснований выделять (как фонологические объекты) дифференциальные признаки. Для этой теории последнее нечленимое единство — «звук языка» (представляющий фонему), а не его признак¹. Вопрос этот, очевидно, будет еще дискутироваться в науке.

3. Теория фонем и функции звуков. Итак, две теории фонем. Как они соотносятся? Это одна из важных проблем современной лингвистики.

Ни та ни другая теория не противоречит фактам, ни та ни другая не имеет логических срывов. У обеих — большая объяснительная сила. Следовательно, обе они имеют право считаться плодотворными, действенными теориями.

Высказано было предположение: фонема-(м) — единица, выражающая одно назначение звуковой стороны языка: отождествлять морфемы и слова. Фонема-(п) — единица, выражающая другое назначение звуковой стороны языка: различать морфемы и слова. Рассмотрим это предположение.

Сравним трактовку фонемного состава таких, например, словоформ: *ряд* — *ряды* — в двух фонологических теориях. «По-московски»: ⟨р'ад⟩ — ⟨р'адí⟩; «по-пражски»: /р'аТ/ — /р'идí/. «Московская» транскрипция раскрывает, что корень в этих двух формах является

¹ См.: Сидоров В. Н. О московской фонологической школе. — В сб.: Развитие фонетики современного русского языка. М., 1971; Кузнецов П. С. О дифференциальных признаках фонем. [1958]. — В кн.: Реформатский А. А. Из истории отечественной фонологии. М., 1970; Кузнецов П. С. Проблема дифференциальных признаков в фонологии и разграничения различных типов их. — В сб.: Исследования по фонологии. М., 1966.

полностью тождественным (с фонемной точки зрения). И это отражает языковую реальность: действительно, отличия здесь обусловлены позиционно и на фонемном уровне должны быть сняты. «Пражская» транскрипция показывает иную сторону языковой реальности: единицы в этих словоформах имеют разную различительную способность, входят в разные оппозиции, по-разному противостоят другим единицам. И та и другая трактовка является последовательно функциональной, но в них отражены разные функции звуков.

Два слова *прут* и *пруд*, по теории фонем-(м), имеют разный фонемный состав: ⟨прут⟩ и ⟨пруд⟩. Это понятно: [т] в слове *прут* входит в иной ряд чередующихся звуков, чем [т] в слове *пруд*. Но вот другая сторона явления: *прут* и *пруд* одинаково равны = [прут], и это фонетическое сочетание противостоит всем другим сочетаниям (возможным в русском языке): [пруп], [пруп'], [пруф], [пруф'], [прум], [прум'], [прут'], [прус], [прус'], [пруц], [прун], [прун'] и т. д. И не противостоит сочетанию [пруд], невозможному в русском языке. Эти возможности противопоставления отражены в транскрипции /пруТ/, одинаковой и для *прут* и для *пруд*, потому что у них одинаковые возможности противопоставления.

Если попытаться свести различия двух фонемных теорий к одной точке, к одному слову, то можно сказать: для московской теории фонем в первую очередь важно понятие позиции, для пражской теории фонем — понятие оппозиции. Действительно, «пражцы» различают: /с/ и /С/ в *носы* — *нос*, так как различны оппозиции; москвичи здесь отождествляют согласные в ⟨с⟩ — так как разные позиции. Опять мы приходим к той же мысли: назначение фонемы-(п) различать, противопоставлять; назначение фонемы-(м) отождествлять.

Отметим одну черту, общую и для «московской» и для «пражской» фонемы. И фонема-(п), и фонема-(м) — единицы абстрактные, что не мешает им, конечно, быть языковой реальностью: они так же реальны, как архитектурный проект, по которому строятся дома. Чтобы говорить по-русски, надо извлечь из речевой действительности те законы, которым эта действительность подчинена и которые воплощены в этой действительности, а затем строить свою речь в соответствии с этими законами. Один из этих законов — обобщение звуков в фонему. Так надо понимать тот очевидный факт, что фоне-

ма — абстракция, но в то же время реальность нашего языка.

Нужна большая работа, чтобы полностью выяснить соотношения двух фонемных теорий и найти «мосты» между ними. Эта работа у науки еще впереди. Пока ясно, что эти теории не зря, не напрасно различны. В самом языке звуковые единицы имеют разные функции, и это должно быть отражено в теории.

Задание 72. Слова *мёл* — *мету* должны быть транскрибированы так: фонетическая транскрипция = [м'ол], [м'итү]; фонематическая «московская» = ⟨м'ол⟩, ⟨м'отү⟩; фонематическая «пражская» = /м'ол/, /м'итү/. Объясните, почему именно так надо транскрибировать. Какая транскрипция наиболее полно отражает функцию отождествления, присущую звуковым единицам языка?

Задание 73. Слова *мял* и *вымял* даны в двух транскрипциях: ⟨м'ал⟩ — ⟨вйм'ил⟩; /м'ал/ — /вйм'ил/. Здесь допущена одна ошибка. Найдите ее.

Задание 74. В книге Р. И. Аванесова «Фонетика современного русского литературного языка» (1956) сделана попытка объединить разные фонемные теории. Прочитайте особенно внимательно с. 217—218. Р. И. Аванесов объединяет предупредительные гласные [а] и [э^п] в одну фонему. (В книге Аванесова отражена экающая норма; знак для [э^п] использован иной, не тот, что в этой книге). Подумайте, на каких основаниях производится это объединение? Что в них сходно с основаниями «пражской» теории фонем?

4. Два основных вопроса фонологии. Всякая фонемная теория должна отвечать на два вопроса: 1) как определить, какую фонему представляет данный звук? 2) как определяется состав фонем в языке?

«Московская» теория фонем дает такие ответы: 1) чтобы узнать, какую фонему представляет данный звук, надо установить, в какой ряд позиционных чередований он входит; 2) каждый особый ряд позиционных чередований — особая фонема; число их определяется по сильной позиции — позиции различения всех этих рядов.

Оба ответа можно объединить: и состав фонем в языке, и принадлежность данного звука к определенной фонеме определяется путем установления позиционных чередований.

«Пражская» теория фонем дает такие ответы: 1) чтобы узнать, какую фонему представляет данный звук, надо установить, в какие оппозиции он входит (= какая у него функциональная характеристика); 2) сколько есть фонетических единиц с разными функциональными характеристиками, столько и фонемных единиц в языке (фонем, архифонем).

Оба ответа можно объединить: и состав фонем в языке, и принадлежность данного звука к определенной фонеме устанавливается по функциональным характеристикам (= совокупности оппозиций) для каждой фонетической единицы.

Возможность такого объединения говорит о том, что и «пражская» теория, и «московская» внутренне целостны и последовательны.

Задание 75. В книге Л. Дуровича «Парадигматика русского литературного языка» (L. D'ugović. *Paradigmatika spisovneje Ruštiny*. Praha, 1970) дана такая транскрипция: ба₂л₁ва₁н, са₂ра₁ј, обма₂ра₁к, пу₂та₁н'ица; ша₂ра₁ва₁ри, ца₂л'иш₁а, ша₂ра₁м₁йжн'ик, ша₂ка₁л₁ад, ла₂г₁э-р'ом (тв. пад.), им'он'ом (тв. пад.)... Какая это транскрипция? Что является объектом транскрибирования? С какой целью употребляются знаки а₁, а₂?

Есть теория фонем, созданная Л. В. Щербой («ленинградская»). На два вопроса она отвечает так: 1) в одну фонему объединяются звуки, похожие друг на друга (акустически и артикуляционно), составляющие один тип; 2) количество, состав фонем в языке определяется по сильной позиции, по позиции наибольшего различия.

Как видно, второй вопрос решается с функциональной точки зрения, а первый — вне функционального подхода.

Теория фонем, созданная Л. В. Щербой в начале нашего века, оказала большое влияние на дальнейшее развитие фонологии. Важно было то, что один вопрос — о составе фонем — решался на функциональных основаниях¹.

«Пражцы» переработали теоретическое наследие Бодуэна де Куртенэ и Щербы — и создали свою, глубоко своеобразную фонологию.

ЛИТЕРАТУРА

а) «Пражская» теория фонем

*Трубецкой Н. С. Основы фонологии. [1938]. М., 1960, с. 7—22, 38—46, 73—96.

Trubetzkoy N. S. *Das morphologische System der russischen Sprache*. Praha, 1934.

Матезиус В. Задачи сравнительной фонологии. [1947]. — В кн.: Пражский лингвистический кружок. М., 1967.

¹ Сопоставление определений фонемы в разных лингвистических школах в кн.: Оливериус З. Ф. Фонетика русского языка. Praha, 1974, с. 45—51 (описание русской фонетики в этой книге дано на основе «пражской» теории). Сопоставление взглядов московской и ленинградской фонологических школ см. в кн.: Болла К., Пала Э., Палл Ф. Курс современного русского языка. Budapest, 1968, с. 94—112 (описание русской фонетики в этой книге дано на основе «московской» теории).

Вахек Й. Фонемы и фонологические единицы. — Там же.

Дюрович Л. Фонематическая интерпретация русского безударного вокализма. — *Československá rusistika*, 1963, № 4.

б) «Ленинградская» теория фонем

Щерба Л. В. Русские гласные в качественном и количественном отношении. Пб., 1912.

**Щерба Л. В.* Фонетика французского языка. [1937]. М., 1963.

Щерба Л. В., Матусевич М. И. Фонетика. — В кн.: Грамматика русского языка. М., 1952, с. 49—100.

Матусевич М. И. Современный русский язык. Фонетика. М., 1976,

1. **Нужны единые нормы произношения.** Двое разговаривают. Один произносит: *нису, у тибя, лисник, билеет* — он *икает*. Другой произносит: *нясу, у тябя, лясник, бялеет* — он *якает*. Первый все время замечает яканье собеседника, оно постоянно отвлекает его внимание от содержания разговора. Это раздражает. Но такое же раздражение чувствует и якальщик: нормы собеседника для него — чужие, они тоже занимают его внимание в ущерб содержанию.

Икальщик и якальщик, разговаривая друг с другом, чувствуют речевое неудобство. Оба припуждены часть своего внимания отрывать от содержания. Оба занимаются «переводом» (он сказал *нясу* — это мое *нису*)...

Неудобства нет, если икальщик говорит с икальщиком. У них одни и те же произносительные нормы. «Перевод» не нужен. Все внимание приковано к смыслу речи. Вывод, который неизбежно сделает икальщик: «Мое произношение — лучше, чем яканье; при яканье слушать и понимать труднее». Однако якальщик делает вывод в пользу своих произносительных норм — на тех же основаниях: ему легче разговаривать с якальщиком.

В речевом акте обнаруживается, что наиболее благоприятны условия для речевого общения тогда, когда у собеседников — общие, одинаковые нормы произношения. Но внутри речевого акта нет никаких оснований предпочесть одну норму другой. Каждый из говорящих тянет в свою сторону. Основания для выбора нормы лежат вне речевого акта; их-то и должна установить орфоэпия.

Орфоэпия — наука, которая изучает варьирование произносительных норм литературного языка и вырабатывает произносительные рекомендации (орфоэпические правила).

Орфоэпические правила прагматичны, они вызваны практической необходимостью: сохранить единство норм литературного языка. Нет, например, правила о произношении [к] перед [а]: в этом сочетании современный русский язык знает только один тип произношения, и его не от чего оберегать.

Есть фонетические законы и есть орфоэпические правила.

В литературном языке на конце слова шумные звонкие заменяются парными глухими — это закон фонетики, он похож на законы природы тем, что непреложен, безысключителен (однако не для всех языков, а для современного русского литературного). Закон утверждает, что всякий, кто произносит *мороз* [з] (например, под влиянием украинского языка), не вполне овладел фонетической системой русского литературного языка.

В конце русских слов на месте букв «б—в—д—з—ж—г» нужно произносить звуки [п—ф—т—с—ш—к] — вот правило орфоэпии. Оно говорит о должном. Оно похоже, например, на правила уличного движения.

В речи встречается произносительная ошибка — надо предупредить о ее опасности, надо спасти тех, кто может оказаться вне норм литературного языка. В этом пафос орфоэпического правила.

Орфоэпические правила обращены к массам, а не к одним только филологам. Поэтому эти правила избегают специальных терминов (фонема, позиция, нейтрализация...); они используют общепонятные слова: звуки, буквы.

2. Орфоэпия и грамматика. Существует два варианта произношения:

- 1) *хруп*[к'ъи], *стро*[г'ъи], *ти*[х'ъи];
- 2) *хруп*[к'ий], *стро*[г'ий], *ти*[х'ий].

И то и другое — формы им пад. ед. ч. муж. рода.

Задание 76.

А. С. Пушкин рифмовал так:

*...Прогулки, чтение, сон глубокий,
Лесная тень, журчанье струй,
Порой белянки черноокой
Младой и свежий поцелуй...
...Он мчит ее лесной дорогой;
Вдруг меж дерев шалаш убогий..
...По имени Владимир Ленский,
С душою прямо геттингенской...*

Подобная рифмовка у Пушкина обычна. Как следует произносить такие прилагательные в стихах Пушкина?

Если говорят *хруп*[к'ъи], то окончание — ⟨ој⟩. Оно встречается под ударением: *такой, другой, сухой...* В заударной позиции фонемы ⟨ој⟩ как раз должны реализоваться звуками [ъи].

Если говорят *хруп*[к'иѝ], то окончание — <иѝ>. Действительно: заднеязычные могут быть мягкими только перед фонемами <и>, <э>. Здесь в формах *хруп*[к'иѝ] и подобных они перед <и>. Под ударением эта фонема в данном окончании никогда не появляется, но проверка все-таки возможна. Говорят: *умный, светлый*... с окончанием [ыѝ]. А гласный [ыѝ] может представлять только фонему <и̇>. Следовательно, дано окончание <иѝ>.

Существуют, оказывается, грамматические формы, у которых факультативно, по выбору говорящего, возможно окончание — <оѝ> (*хруп*[кѝѝ]) или <иѝ> (*хруп*[к'иѝ]). Это факт грамматический. Реализуется и то и другое окончание в полном соответствии с общими законами русской фонетики; они — не особый фонетический случай.

Правило о произношении этих форм прилагательных по сути своей — грамматическое правило. Зачем же о нем упоминают в орфоэпии? Ведь орфоэпия — отрасль фонетики.

Причина — та, о которой уже говорилось: орфоэпия обращена к массам, она — ширпотреб. А с точки зрения рядового, неученого представителя языка варианты *хруп*[к'иѝ] — *хруп*[кѝѝ] — это произношение. В этом случае ученые, ради практического выигрыша, становятся на точку зрения лингвиста, нефилолога. При этом они, конечно, не перестают понимать, что орфоэпические правила — смешанные: большинство — фонетические, а некоторые, немногие, — грамматические.

Задание 77. Прочтите в «Толковом словаре русского языка» под ред. Д. Н. Ушакова (т. 1), во вступительной статье § 23, пп. 14—18 (о произношении окончаний глаголов *-ут, -ют, -ат, -ят*; о произношении возвратной частицы *-ся, -сь*; о произношении глаголов на *-кивать, -тивать, -хивать*, типа *отталкивать, подмигивать, взмахивать*). Докажите, что по сути своей это правила грамматические.

Итак, орфоэпия — особая часть фонетики, которая отличается от других (неорфоэпических) ее частей такими чертами:

1) она императивна, требует выполнения определенных норм; 2) формулирует не законы, а правила; 3) имеет практическую направленность (и поэтому, в частности, включает некоторые указания грамматического, а не фонетического характера).

3. Выбор норм. Литературный язык — язык культуры. Он объединяет всех культурных людей, где бы

они ни жили. Он противостоит диалектам, каждый из которых принадлежит ограниченной территории. Поэтому нежелательно, чтобы в литературном языке появлялись местные, локальные отличия. Литературный язык сопротивляется такому дроблению.

Пример: издавна существовал орфоэпический разнобой между Москвой и Ленинградом. Однако театральная речь (наиболее высокий орфоэпический образец) и в Москве, и в Ленинграде всегда следовала единым нормам произношения. Значит, литературный язык в своих наиболее совершенных орфоэпических проявлениях преодолевает местные различия.

Притом — с течением времени они сглаживаются и в бытовой речи; сейчас московское и ленинградское произношения мало чем отличаются друг от друга¹.

Литературный язык совершенствуется, укрепляя свое единство в пространстве.

Литературный язык налаживает связь между поколениями. Мы читаем многих писателей, живших сто и более лет назад. Читаем их без перевода; их язык — это наш родной язык.

Мы гордимся этой связью, и нет ни малейшего желания ни у одного подлинно культурного человека разорвать ее, отказаться от норм, от живой плоти того языка, на котором создавали произведения Пушкин, Лермонтов, Гоголь, Тургенев, Белинский, Толстой, Достоевский, Тютчев, Сеченов, Ушинский, Ключевский, Блок, Тимирязев, Ленин...

«Развитие литературного языка заключается отчасти в том, что он все меньше развивается», — говорил Е. Д. Поливанов. То есть: темп его изменения постепенно замедляется.

Чем больше накапливается культурных ценностей, созданных на литературном языке, и чем выше культурный уровень носителей литературного языка (а он возрастает с ходом истории), тем больше люди дорожат языком как своим культурным достоянием, тем с большей ревностью усваивают нормы, принятые в языке, — изменения в фонетическую (и грамматическую) сторону речи проникают все медленнее, с трудом. Это и констатирует «закон Поливанова».

¹ О ленинградском произношении см.: *Чернышев В. И.* Как говорят в Петербурге. — *Голос и речь*, 1919, № 1 и 2; *Вербицкая Л. А.* Русская орфоэпия. Л., 1976, с. 71—122.

И это хорошо. Мы приветствуем ускоренные темпы — в развитии техники, спорта, хозяйства. Эту привычку — радоваться новому, идущему на смену — переносим и на язык. Но такой перенос незаконен.

Язык — средство общения; средство общения наиболее совершенно, когда нормы стабильны, едины. Совершенство литературного языка — в единстве норм речи отцов и детей, прадедов и правнуков.

У А. С. Пушкина в романе «Евгений Онегин» рифмуются такие строки:

*Он с лирой странствовал на свете...
Под небом Шиллера и Гете...*

Как их произнести? Как сохранить рифму? Современное произношение такое: [с'в'э́т'и] — [г'о́тэ^в], рифмы не получается.

История русского произношения в XIX в. свидетельствует, что в пушкинскую эпоху не было орфоэпически выделенной, особой подсистемы заимствованных («инокультурных») слов. Фамилия немецкого поэта Гете могла произноситься или с точным соблюдением немецкой фонетики: [gø:tə] (иноязычные вставки в русскую речь были общеприняты), или в совершенно русифицированном виде: [г'э́т'и]. Рифма Пушкина требует этого второго произнесения, и тогда она точная: [с'в'э́т'и] — [г'э́т'и].

Но сейчас так сказать нельзя. Норма изменилась. Рифма оказалась разрушенной — и невозстановимой. Произносим [г'э́т'и] — вызываем отрицательные эмоции у слушателей (и у себя), потому что такое произношение сейчас нелитературно, неправильно и смешно. Произносим [г'о́ты^в] — вызываем отрицательные эмоции, потому что стих разрушен.

Так тяжело может отозваться на судьбе поэтических текстов изменение произносительных норм. Они умирают, если изменений становится много (представьте стихотворение, в котором оказалось разрушенным большинство рифм!).

Архитектурный памятник тоже разрушает время; его реставрируют, восстанавливают. При резком изменении произносительных норм реставрация поэтического текста невозможна. (Речь идет о его реставрации для живого восприятия, а не для ученых целей.) Это — более жесто-

кое воздействие времени, это — непоправимая порча. Вот почему задача разумного орфоэпического воздействия на язык — не торопиться принять, узаконить, рекомендовать произносительное новшество. В орфоэпии прогрессивен традиционализм. Только человек, выключенный из культуры, может радоваться тому, что орфоэпические нормы быстро меняются.

Другой пример. «Н. Н. Асеев строки Пушкина:

*Подъезжая под Ижоры,
Я взглянул на небеса
И вспомнил ваши взоры,
Ваши синие глаза —*

читал так: *Подыжжжая подыжжжоры...* и сравнивал с хлебниковскими «Смехачами» эти *подыжжжоры...*» (Н. С. Тихонов). Дело, конечно, не в *подыжжжоры*. Только так, с гласным [ы], и можно произнести слова *под Ижоры*. Дело в произношении [пъдыж:áя] = *подъезжая*. Оно-то и дает насыщенную звуковую переключку внутри строки: [пъдыж:áя пьдыжбры], такую, которая действительно свойственна В. В. Хлебникову и его соратникам (в том числе — и Н. Н. Асееву: *Со сталелитейного стали лететь | Крики, кровью окрашенные...*) — но чужда поэзии А. С. Пушкина. Происходит подмена стиля — из-за того, что вместо [пъд'иэ'ж':áя] произнесено [пъдыж:áя]. Такая подмена искажает стилистический замысел пушкинского стихотворения.

Здесь мы столкнулись со слабым звеном современной фонетической системы: с согласным [ж':], который энергично вытесняется твердым согласным [ж:]. Одни произносят: *е[ж':]у, дребе[ж':]ать, он ви[ж':]ит* и т. д., другие *е[ж:]у, дребе[ж:]ать, он ви[ж:]ит*. И вторых — больше. Что должен делать орфоэпист? Без оглядки, без оговорки рекомендовать [ж:] вместо [ж':]? Это было бы плохо. Это привело бы к разрыву в орфоэпической традиции.

Распространенность произношения — не единственный критерий для орфоэпических рекомендаций. «Ошибка может стать распространенной, не переставая быть ошибкой» (Е. С. Истрина). Поэтому прав будет орфоэпист, указав на сосуществование обеих норм в современном русском языке; не надо торопиться убить норму, которая делает живыми поэтические тексты прошлого.

Литературный язык — объединитель: во времени и в пространстве. Это вытекает из его функции как орудия культуры. Это должны отражать орфоэпические рекомендации.

4. «Напряженные точки» в орфоэпии. Какие же участки современной орфоэпии — наиболее напряженные? Где ее советы и повеления особенно необходимы?

Самых напряженных — три точки.

1. Мягкие согласные перед мягкими. Норма начала века — ясна и определена:

перед мягкими зубными — только мягкие зубные,

перед мягкими губными — только мягкие зубные,

перед мягкими губными — только мягкие губные.

Вторая и третья закономерность сейчас сильно разрушены. Что рекомендовать? Положение сложное: старая четкая норма размыта, а новая не сложилась. Один и тот же человек говорит то *и[з']вините*, то *и[з]вините*, по разным словам разноречивее еще пестрее, а у разных говорящих ... нет берегов у этого разлива.

Л. В. Щерба писал: «Норма может состоять в отсутствии нормы». Здесь — именно такой (или — почти такой) случай.

Рекомендовать надо традиционную («ушаковскую») норму. Во-первых, это отвечает закону Поливанова; во-вторых, больше нечего рекомендовать.

2. Произношение [ж':] (*езжу, жжется, брызжет, брезжит, брюзжит, дребезжит, взгромозжу, дрожжи, возжи, можжевельник, позже, дожди, дождик, дождливый, жжется, визжать, размозжить*).

Слов с таким согласным немного.

Орфоэпист должен рекомендовать «старшую» норму (с[ж':]) и сказать, что допустима «младшая» (с [ж:]); на сцене же допустима только «старшая».

3. Произношение [ша]ры — [шы^э]ры, [жа]ра — [жы^э]ра... Случай наиболее болезненный: для многих слов надо рекомендовать [ша], [жа], а для некоторых — [шы^э], [жы^э] (*жалеть, к сожалению, жакет, жасмин, шалить, лошадей, лошадям, лошадьми, о лошадях...*).

Во всех случаях «старшая» (более традиционная) норма требует бережного отношения. Прав Г. П. Фирсов, специалист по методике русского языка, когда он советует учителю: «Если некоторые учащиеся соблюдают эти (традиционные. — М. П.) нормы в своем произно-

шении, то учитель должен одобрить такое произношение и его не исправлять»¹.

Есть мнение, что в современном русском языке особенно актуально, значительно произносительное влияние письма на устную речь. Влияние, действительно, есть. Если произносят *помо[ш']ник, это[г]о, бли[з] Диканьки, а[д]ъютант, Сан[т']яго, [ч']то, [ч']тобы, наро[ч']но, мя[к:]че* — то все это влияние буквы. Как видно, влияние затрагивает произношение отдельных слов. Иногда буквенное произношение характеризует грамматические формы: говорят (но редко) *е[г]о, все[г]о, бело[г]о, Белинско[г]о* и т. д.

Большей частью новшество, вызванное влиянием буквы, характеризует индивидуальное произношение и остается отклонением от нормы. При этом новшество отвечает действующим, живым фонетическим законам русского языка. Те, кто говорит *[ч']то*, не нарушают фонетических законов современного русского языка: сочетание *[ч'т]* вполне соответствует этим законам (ср. *чту, прочту, почта*).

Влияние буквы никогда не колеблет живых позиционных чередований. Не говорят под влиянием буквы: *но[ж]ка, про[б]ка, зама[з]ка, Петро[в]ка* и т. д. Чередование, когда перед глухим согласным звонкие шумные заменяются глухими, — живое, позиционное, и буква бессильна его отменить.

Влияние письма на произношение очень часто преувеличивают. Полагают, например, что утрата мягкости в сочетаниях согласных — результат влияния письменной речи: произносят *и[з]вестка, ра[з]витие*, потому что после *з* не стоит мягкий знак. Так ли это? В словах *чемоданчик, женщина, зонтик, уздечка, кости* тоже нет мягкого знака, а в сочетаниях *[н'ч'], [н'ш'], [н'т'], [з'д'], [с'т']* и т. д. мягкость согласных остается непоколебимой. Очевидно, не отсутствие «ь» — причина изменений. Причина — внутреннее развитие фонетической системы русского литературного языка².

5. Устойчивость и изменчивость норм. Итак, есть два произносительных варианта. Какому отдать пред-

¹ Фирсов Г. П. Выразительное чтение на уроках русского языка. М., 1960, с. 12.

² См.: Русский язык и советское общество. Фонетика ... М., 1968.

почтение? Орфоэписты предлагали такие решения: 1) тому, который наиболее распространен; 2) тому, который сближает произношение с письмом; 3) тому, который методически удобен при обучении русскому языку нерусских; 4) тому, который свойствен молодому поколению («потому что за молодежью — будущее!»); 5) тому, который поддерживается большинством говоров; 6) тому, который совпадает с нормами сценической речи; 7) тому, который отвечает культурно-историческим традициям; 8) тому, которому покровительствуют внутренние законы развития языка.

Главнейшие — два последних основания. Но они друг другу противоречат! Законы развития языка говорят о том, что в языке постоянно появляются (должны появляться!) произносительные новшества. Однако литературный язык должен сохранять на протяжении многих поколений свое единство — это отражено в законе Поливанова. Как примирить эти две противоречивые тенденции?

Противоречие снято (или смягчено) в самой жизни языка. Нормы, которые устаревают в бытовой речи, используются языком для формирования особых фонетических подсистем. Так, ряд «старших» орфоэпических особенностей языка, ушедших из бытовой речи, живет на сцене, в радиопередачах — в первую очередь, эканье, произношение ⟨а⟩ как [э^в] или [ы^э] после твердых шипящих, произношение мягких согласных в сочетаниях с мягкими.

Нет никакой необходимости «унифицировать» разные подсистемы, приводить их к одному знаменателю. Сценическая речь имеет свои функции — естественно, что она имеет свои особенности. «Очень часто из-за мнимой «жизненности» речи до публики долетает едва половина того, что говорится на сцене», — писала Е. Д. Турчианинова. Сцена, по ее словам, «требует прекрасной театральности. Это не значит, что нужно становиться «на котурны» в смысле языка. Несомненно, речь должна быть очищена от обыденности, приглушенности, небрежности: в ней нужны четкость, звучность, ясность, ударность, даже особая подчеркнутость, конечно, без всякого утрированного пафоса».

Мысль о том, что сценическая речь по всей орфоэпии не совпадает с речью бытовой, была близка К. С. Станиславскому: традиционная московская орфоэпия, утвер-

ждал он, «может быть сохранена только в театрах. Московский язык в жизни пропадает».

Разумеется, различие между речью сцены и быта не может быть резким, контрастным. В основных чертах они едины.

Итак, старое не умирает, а обновляется, превращаясь в особенность определенной функциональной системы — сценической и радиоречи.

6. Пути орфоэпического влияния. Орфоэпия императивна. Она приказывает. Какие у нее есть средства воздействия, как она добивается выполнения своих требований? Либо путем авторитетного примера, либо путем научной рекомендации.

Литературному произношению учит семья: в культурной среде нормы языка передаются от родителей к детям. Литературному произношению учит школа, совет культурного учителя много значит. Литературному произношению учат театр, радио, телевидение. Влияние авторитетного примера — могучий созидатель литературного произношения.

А кто заботится о том, чтобы пример был действительно авторитетным? Орфоэпия. И учитель в школе, и радиодиктор, и артист сознательно усваивали ее требования: на занятиях в вузе, путем изучения специальных работ; постоянно используя словари.

Задание 78. Просмотрите несколько страниц в «Толковом словаре русского языка» под ред. Д. Н. Ушакова. Какие орфоэпические пометы вам встретились?

Учитель, радиодиктор, артист принимают решение о своем речевом поведении на основании данных науки — орфоэпии. Велика ответственность орфоэписта! И ученые с честью несут эту ответственность.

Особенно велики заслуги Д. Н. Ушакова — рыцаря русской орфоэпии. Он сам «говорил прекрасным русским говором, слушать который можно было как музыку» (Е. С. Истрина). Исследованию и пропаганде русской орфоэпии посвящены его книги, статьи, доклады, лекции, беседы с учителями, радиодикторами и артистами... Были периоды, когда орфоэпическая работа захватывала его целиком. «У меня было три похода за орфоэпией...», — вспоминал он, говоря об орфоэпической работе как о военных, боевых походах.

В первые послереволюционные годы возникла задача: сохранить литературный язык. Об этом заботился В. И. Ленин. Этому важному делу посвятил себя Д. Н. Ушаков. Его орфоэпические рекомендации были исключительно прозорливы и тактичны. Он умел «угадывать» то, что нужно языку.

Один из авторитетных ученых писал в 20—30-е годы: говорить надо *часы, пятак*; допустимо *чесы, петак*, но *йканье* — это диалект, это недопустимо. Д. Н. Ушаков считал нужным рекомендовать *йканье*, допустимым для него было *эканье*. Победило (в бытовой речи) *йканье*. Были орфоэписты, которые рекомендовали произношение «щ» = [ш'ч']: [ш'ч']ука, и[ш'ч']у... Произношение же «щ» = [ш':], по их мнению, устарело. Победило произношение [ш':]ука, и[ш':]у, т. е. «щ» = [ш':]. Такое произношение рекомендовал Д. Н. Ушаков. Многие орфоэписты заявили, что «ассимилятивное смягчение согласных» принадлежит прошлому. Д. Н. Ушаков защищал его. Оказалось, что ряд моделей позиционного смягчения согласных сохранился и в современном языке. Отстаивая непрерывность традиции, Д. Н. Ушаков не отвергал те новшества, которые появлялись в языке и были достаточно устойчивы. Его борьба против вульгаризаторов в области орфоэпии была плодотворна. Мы будем ему благодарны.

7. Орфоэпия и этика. Был приведен пример: икалец разговаривает с якальцем. Из примера видно, что орфоэпическая проблематика — не только научно-языковедческая, но и этическая. Слышишь, что собеседник произносит «не так», что общение идет не гладко — и хочется всю вину возложить на собеседника. Хочется подтрунивать над ним, упрекать его и дразнить. («С Масквы, с пасада, с авашнова ряда!» — дразнят окальцы акальцев). Чтобы удержаться от этого, нужно умение стать в положение другого человека, нужна терпимость. Иногда следует задуматься: кому же менять произносительные привычки, мне или моему собеседнику, а может быть, никому? К подобной задумчивости должна приучать орфоэпия.

Предположим, с севера в Москву на короткое время приехал человек (колхозник, бухгалтер, агроном, инженер, почтальон...) — говорит он *окая*. Надо ли стремиться его орфоэпически «перевоспитать»? учить *аканью*? Конечно, нет. Было бы плохо, если бы он, только вступив в среду *акальцев*, стал бы подделываться под них, отказываться от своего привычного произношения; в этом, может быть, проявилось бы отсутствие достоинства, ненужная податливость. *Оканье* по-своему красиво, и единственный его недостаток в том, что оно — не *аканье*, т. е. отличается от той нормы, которая (единственная, в силу исторически сложившихся условий) способна объединить всех говорящих. Естественно поэтому не упрекать и не дразнить такого *окальца*, а с удовольствием слушать его «круглую» речь.

Другой пример: учитель, уже много лет живущий в Москве, так и не освободился от *оканья*... Он заслуживает осуждения.

Как видно, оценка отступлений от орфоэпической нормы часто является не только лингвистической, но и этической проблемой.

Это отражено в структуре некоторых рекомендаций: они имеют не две части (рекомендуется — запрещено), а три: рекомендуется — допускается — запрещено. Эта средняя часть: допускается — предостерегает от слишком категорических и крутых суждений. Она воплощает этическую сторону орфоэпии. Она — свидетельство языковой терпимости; большей частью она означает: норма умирает, но еще не мертва, и нет нужды торопиться ее уничтожить.

Чтобы дать такую рекомендацию («допустимо»), надо, конечно, иметь санкцию самого языка.

ЛИТЕРАТУРА

а) Общая орфоэпия

Шахматов А. А. Очерк современного русского литературного языка. [1912]. М., 1941, с. 97—113.

Кошутий Р. Граматика руског језика. I. Гласови... Пг., 1919.

Дурново Н. Н., Ушаков Д. Н. Опыт фонетической транскрипции русского литературного произношения. — *Slavia. Ročník V*, 1926, sešit 2.

* *Ушаков Д. Н.* Русская орфоэпия и ее задачи. — Русская речь. Новая серия. Л., 1928, в. 3.

Ушаков Д. Н. Звук *г* фрикативный в русском литературном языке в настоящее время. — В кн.: Сборник Отделения русского языка и словесности АН СССР. Л., 1928, № 3.

Реформатский А. А. Методические указания и руководство по современному русскому языку для студентов-заочников. М., 1950.

* *Аванесов Р. И.* Русское литературное произношение. [1950]. М., 1972.

Голанов И. Г. Основные положения русской орфоэпии. — Уч. зап. Мос. гос. пед. ин-та им. В. И. Ленина, т. 148. Русский язык. Вып. 10. М., 1960.

Реформатский А. А. «Ж». — В кн.: To honor R. Jakobson, v 2. The Hague — Paris, 1967.

*

Русское литературное произношение и ударение. Словарь-справочник. Под ред. Р. И. Аванесова и С. И. Ожегова. М., 1959.

б) Сценическая орфоэпия

Винокур Г. О. Русское сценическое произношение. М., 1948.

Ильинская И. С., Сидоров В. Н. О сценическом произношении в московских театрах. — *Вопр. культуры речи*. М., 1955, вып. 1.

Реформатский А. А. Речь и музыка в пении. — *Вопр. культуры речи*. М., 1955, вып. 1.

Садовников В. И. Орфоэпия в пении. М., 1958.

Артоболевский Г. В. Очерки по художественному чтению. Сб. статей. Под ред. и с доп. С. И. Бернштейна. М., 1959.

XI. СОЦИОФОНЕТИКА

1. **Задачи социофонетики. Методы сбора материала.** В литературном языке существуют произносительные варианты. (Пример: одни произносят «щ» как [ш':], другие как [ш'ч']). Разные слои общества по-разному к ним относятся. Оказывается, что младшие поколения отдают предпочтение [ш':] в большей степени, чем старшие; учащиеся — в большей степени, чем служащие, южане в большей степени, чем жители севера (говорящие литературно). Можно задуматься над тем, какие социальные особенности каждой группы обусловили такую избирательность — изучение пойдет на пользу социологии, позволит характеризовать разные общественные слои. Но можно изучить другой вопрос: какие стороны языка обнаруживаются в его социальной жизни, в распределении его вариантов среди разных слоев населения. Таким изучением занимается социолингвистика, в частности ее отрасль — социофонетика.

Социологическое исследование требует массового обследования¹. Его проводят с помощью анкет, вопросников. Анкеты для изучения произношения разных социальных групп применяются давно, но данные, полученные таким путем, всегда вызвали сомнения.

Ставится, например, такой вопрос: «Как Вы произносите: *он строгий* или *он строгай*?» Имеется в виду произношение *стро*[г'и̣] и *стро*[гъ̣]. Но одно произношение выражено орфографической формой (*строгий*), с которой ассоциируют свое произношение и те, кто употребляет окончание *-[и̣]*, и те, кто использует флексию *-[ъ̣]*. Увидев это написание (и прочтя его вслух так, как обычно читают), и те и другие скажут: да, именно это — передача моего произношения. Другой вариант передан неорфографически: *строгай*, он режет глаз, отталкивает своей «безграмотностью», да, кроме того, он искажает фонетические факты (произносится все же не *-[а̣й]*). Конечно, большинство скажет, что произносит *строгий*, каким бы ни было в действительности произношение.

¹ Обсуждение вопросов, насколько многочисленным должен быть опрос населения, см. в кн.: Русский язык по данным массового обследования. М., 1974, с. 31—34.

Кроме того, многие люди просто не умеют слушать, оценивать свое произношение. Они ответят наобум. Их ответы только введут в заблуждение ученых. Поэтому издавна повелось произносительное анкетирование уничижительно называть «бумажной фонетикой».

В 60-х годах языковеды решили усовершенствовать орудие обследования — фонетическую анкету, вопросник.

Во-первых, надо было получить возможность определить: заслуживает ли данный информант доверия, слышит ли он себя, может ли он объективно характеризовать свое произношение. Были введены особые «экзаменационные» вопросы:

I. Мягко или твердо Вы произносите звук [з] в слове «уз-дечка»?

Мягко. Твердо. (Нужное подчеркните).

II. Что Вы произносите на месте предлога *с* в сочетаниях: *с Женей, с жаром*?

III. Как вы произносите (подчеркните):

п^ошел или п^ашел?

т^опор или т^апор?

Мы знаем, как произносят эти слова люди, владеющие литературным языком. Они говорят: *y*[з']*дечка*, [ж] *Женей*, [ж]*жаром*, п[а]*шел*, т[а]*пор*. Вариантов литературный язык в этих случаях не знает. Если отвечающий заявит, что он произносит *уздечка* с твердым [з] — то он либо не владеет литературным языком, либо не может оценить свое произношение. И то, и другое обесценивает его ответы, и они не принимаются в расчет. Так производился отсев тех, кто не сдал экзамена на роль информанта, поставщика лингвистических сведений. Подобные вопросы пронизывают весь вопросник. Они проверяют: не утомлен ли отвечающий (всего в вопроснике 768 отдельных «заданий»)? не отвечает ли он механически — на последующий вопрос по образцу предыдущего? понимает ли он суть вопроса?

Во-вторых, надо было усовершенствовать все рабочие (не «экзаменационные») вопросы — так, чтобы уменьшить орфографическое внушение. Ни один из вариантов произношения не обозначался привычным написанием. Примеры:

I. Как Вы произносите:

раз^ве или раз^ъе («разве»)?

II. а) Похож ли в Вашем произношении первый гласный в слове *парад* на первый гласный в слове *орать*?

Да. Нет. (Подчеркните).

б) Похож ли в Вашем произношении первый гласный в слове *жара* на первый гласный в слове *орать*?

Да. Нет. (Нужное подчеркните).

(Вопрос «а» — экзаменационный; надо проверить, слышит ли информант, какие гласные он произносит в безударных слогах). Если он говорит литературно, он должен ответить: «Да», т. е. в словах *орать* и *парад* гласный один и тот же. Действительно: [арát'], [парát]. Теперь ему можно поверить, если он, отвечая на вопрос «б», подчеркнет «Да»: наверное, он на самом деле произносит ж[а]ра. Подчеркнет «Нет» — значит произносит ж[э^в]ра или ж[ы^р]ра. Правильным ответом на вопрос «а», экзаменационный, он завоевал доверие.

Оказалось, очень многое зависит от того, в какой форме задается вопрос. Спрашивали:

III. Как Вы произносите:

с^бпинка или с^впинка («спинка»)?

с^бпивом или с^в пивом («с пивом»)?

с^бпишет или с^впишет («спишет»)?

с^бни или с^впи («спи»)?

Вопрос поставлен резко: или — или. О том же (о произношении зубных перед мягкими губными) спрошено еще раз:

IV. Сравните: *испечь* — *испортить*.

В каком слове Вы [с] произносите мягче? (Подчеркните это слово; если же разницы в произношении звуков [с] нет, то подчеркните оба слова).

Вопрос поставлен более мягко, более тактично. Спрашивается не о том, что произносится мягко, а о том, что мягче. И многие информанты на вопрос III отвечают: произношу твердо (подчеркивают правую форму), а при ответе на IV признаются: перед мягким губным все-таки зубные мягче, чем перед твердым. А это только и важно: в этой позиции произносятся нетвердые согласные. Степень же смягчения — вопрос второстепенный.

Поскольку на содержание ответа, как оказалось, влияет форма вопроса, один и тот же (по содержанию) вопрос задается в несколько различных формах.

Задание 79. Внимательно перечитайте вопросы I—IV. О каких орфоэпических вариантах идет речь? Дайте фонетическую транскрипцию своего произношения.

Была проведена проверка вопросника: записали на магнитофон речь двухсот человек, а потом они же заполнили вопросник. Оказалось, что вопросник дает достаточно верные показания об относительной распространенности произносительных вариантов. Если вариант А более употребителен, чем Б, а В — средний между ними, то вопросник верно отразит эту иерархию. Но абсолютные числа вопросник искажает. Например, если конкурируют произношение с твердыми и произношение с мягкими согласными (в позиции перед согласными), то всегда будут занижены показатели о произношении мягкого варианта¹.

Не все можно узнать с помощью фонетического вопросника, но многое можно.

2. Социофонетика помогает орфоэпии. Распространенность того или иного произносительного варианта — не самое главное, что принимает во внимание орфоэпия, но все же очень существенное. «На глазок» решить, какое произношение господствует, не всегда легко.

Несколько лингвистов из года в год настаивали на том, что в русском языке все шире и шире распространяется произношение [ш'ч'] (а [ш':] постепенно исчезает). Уступчивый Д. Н. Ушаков писал под влиянием этого натиска, что [ш':] и [ш'ч'] — равноправные нормы. Этого задорным сторонникам [ш'ч'] показалось мало: зачем Д. Н. Ушаков и его преемники в области орфоэпической деятельности не говорят, что [ш'ч'] — норма рекомендуемая; [ш':] только допускается, не более.

Было, наконец, проведено массовое обследование, как соотносятся эти варианты. Оказалось: произношение [ш':] безусловно господствует и притом с каждым новым поколением все более и более вытесняет [ш'ч']. Звук [ш':] произносится москвичами примерно в 85% случаев, а [ш'ч'] — только в 15% случаев и менее². Такое же произношение преобладает в Ленинграде³. Вот неужи-

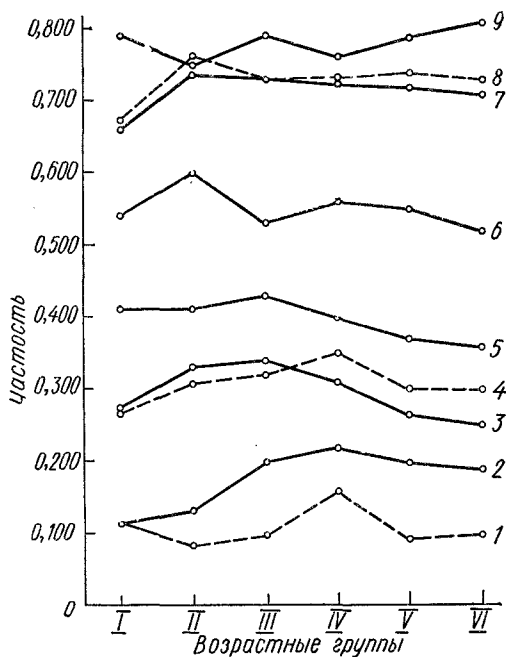
¹ См.: *Баринова Г. А., Ильина Н. Е., Кузьмина С. М.* О том, как проверялся вопросник по произношению. — В кн.: Развитие фонетики современного русского языка. М., 1971.

² См.: *Баринова Г. А.* О произношении [ж':] и [ш'ч']. — В кн.: Развитие фонетики современного русского языка. М., 1966, с. 35; см. также: *Кузьмина С. М.* Долгие мягкие шипящие. — В кн.: Русский язык по данным массового обследования. М., 1974, с. 97.

³ См.: *Иванова-Лукьянова Г. Н.* Ленинградское [ш'ч']. — В кн.: Развитие фонетики современного русского литературного языка. М., 1971, с. 249.

данный конец толков о том, что [ш'ч'] побеждает, вытесняет, господствует.

Социофонетика помогает установить реальную, а не мнимую распространенность произносительных норм. Вот таблица, показывающая динамику произношения мягких зубных перед мягкими зубными:

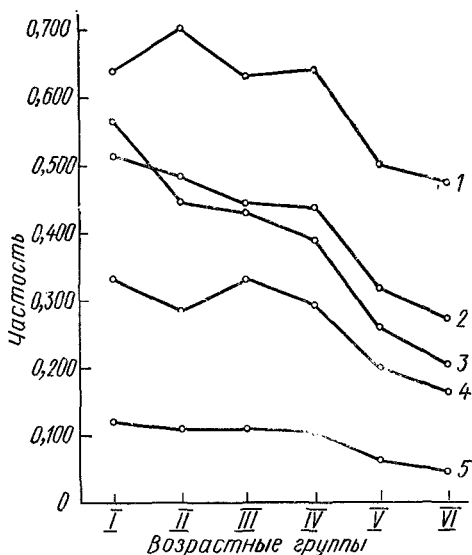


Возрастные группы обозначены римскими цифрами: I — группа родившихся до 1899 г., II — 1900—1909 гг., III — 1910—1919 гг., IV — 1920—1929 гг., V — 1930—1939 гг., VI — 1940—1949 гг. Арабскими числами отмечены слова: 1 — с Лизой, 2 — консервы, 3 — с ним, 4 — ужаснется, 5 — снизиться, 6 — во сне, 7 — везде, 8 — возня, 9 — пенсия.

На стыках слов (*с Лизой, с ним*) и морфем (*ужаснется, снизиться*), а также в заимствованных словах (*консервы*) частота мягких понижена; в остальных же случаях, не на стыках слов и морфем, она очень высока. (Надо помнить, что вопросник абсолютные числа, показывающие мягкость согласных, преуменьшает.)

Очевидно, орфоэпия имеет право, не колеблясь, дать рекомендацию: зубные перед мягкими зубными должны произноситься мягко (внутри слова).

Другое дело — произношение зубных перед губными:



Римские цифры опять указывают группы по возрасту. Арабские обозначают слова: 1 — *разве*, 2 — *извините*, 3 — *зверь*, 4 — *возвел*, 5 — *без вилки*.

Частота употребления мягких в этой позиции плавно, но постоянно падает от поколения к поколению.

Для орфоэпии это не безразлично. Рекомендовать надо все же традиционную, размываемую временем норму: другой нет (см. с. 201). Притом, судя по вопросу, произносящих [з'в'], например, в слове *разве* — около половины (среди лиц с высшим образованием — 57%, со средним — 48%). Итак, рекомендация: говорите *raz'v'e*, и [з'в']*ините*, [з'в']*ерь* — обоснованна, но она не должна быть категорической; для категоричности нет условий в современном состоянии языка.

Разрушенность, «устарелость» многих традиционных норм оказалась сильно преувеличенной. Если судить по распространенному мнению, то произношение слов с [ж':] доживает последние дни. По данным вопросника это не так: *дрож':* и произносит 56% говорящих, *брыз-*

жет — 40%, визжать — 39,5%, дребезжать и размо-
жить — 37% и т. д. «Проверка достоверности вопросника
показала, что в ответах на рассматриваемый вопрос
завышается число мягких произношений. Это значит,
что какое-то число лиц, в действительности произнося-
щих *ви[ж:]ать, е[ж:]у* и т. п., в вопросниках отметило
мягкий вариант. Однако важно, что процент неверных
ответов невелик»¹. Следовательно, произношение с
[ж':] — престижно, иногда его себе приписывают. Это
существенный социофонетический факт. Огульный от-
каз от этой нормы был бы ошибкой — так говорят данные
социофонетики.

Для орфоэпии социофонетика оказалась полезной.

3. Социофонетика помогает понять фонетические за-
коны. Мы помним, что существуют две нормы произноше-
ния: *ж[ы']ра* и *ж[а]ра, ш[ы']гать* и *ш[а]гать*. Более «моло-
дая» норма — с [а] после твердых шипящих. Казалось бы,
дело простое: реализация <а> после [ш, ж] подравнива-
ется к реализации этой фонемы после других твердых
согласных. Социофонетика вносит в этот вывод свои
неожиданные дополнения и разъяснения. Вот ее данные.

Группа населения (год рождения)	Произношение с [ы'] (в %)					
	<i>жара</i>	<i>жалеть</i>	<i>жакет</i>	<i>возжака</i>	<i>шалаш</i>	<i>лошадей</i>
до 1900	16	37	27	18	18	45
1900—1909	16	39	32	14	13	46
1910—1919	16	37	39	14	13	41
1920—1929	10	45	47	12	10	45
1930—1939	10	54	59	12	10	54
1940 и позже	7	57	61	9	7	54

Обнаруживается неожиданная закономерность: фонема
<а> после [ш, ж] перед мягким согласным склонна
реализоваться в звуке [ы'], перед твердым — в [а]².
Складывается новая система позиций. Только еще скла-
дывается; колебания очень сильны. Но с каждым поколе-
нием она яснее.

¹ Кузьмина С. М. Долгие мягкие шипящие. — В кн.: Русский язык по данным массового обследования. М., 1974, с. 84.

² Может показаться, что это позиция — непременно перед ударным [á]. Но одинаково будет произноситься *возжака, возжаком, возжаку* ... Не в [á] здесь дело.

Только еще брезжит, неуверенно и робко, такая позиционная система реализаций гласных фонем:

В 1-м предударном слоге: ⟨а⟩ ⟨о⟩ ⟨э⟩ ⟨и⟩ ⟨у⟩

После [ш, ж] перед мягким [ʲыᵑ] [ʲыᵑ] [ʲыᵑ] [ы] [у]

После [ш, ж] перед твердым [а] [ыᵑ] [ыᵑ] [ы] [у]

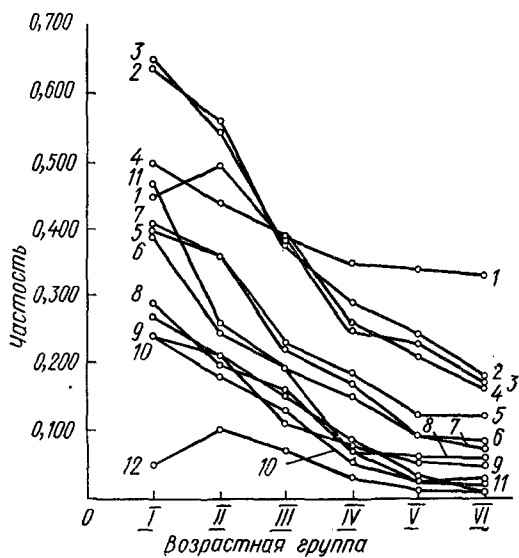
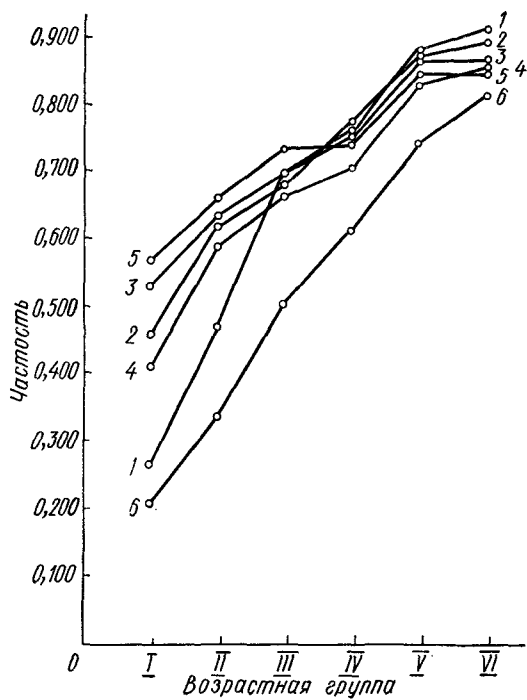
Оказывается, перестраивается система позиций для гласных. Реализация гласной фонемы становится зависимой от последующего согласного (в первом предударном слоге). Литературный язык не знал такой зависимости; она медленно проступает среди хаоса фактов. Это открывает нам социофонетика.

Никто из говорящих этого новшества не задумывал, не планировал. Более того: никто и не догадывался о нем. Значит, есть объективные закономерности, которые присущи самому языку, — независимо от желаний, от намерений, от сознания любого из носителей языка.

Г. Г. Шпет, известный философ, говорил: «Язык надо изучать как шкаф». Парадоксальная форма высказывания не должна скрыть от нас глубокого содержания этих слов: языкознание имеет свой объективный предмет, который нельзя растворить в изучении речевого сознания говорящего, в его психологии, который требует, чтобы к нему относились как к реальной данности, имеющей свои (не психологические, а языковые) законы.

Вот другой пример зоркости социофонетики. Еще в начале века перед [э] не различались твердые и мягкие фонемы. Теперь положение изменилось (см. гл. VI). Однако есть немало слов — в прошлом терминов и подтерминов, а сейчас уже ставших достоянием обыденной, бытовой речи, которые в произношении колеблются: то произносятся с сочетанием «мягкий согласный + [э]», то, наоборот, с сочетанием «твердый согласный + [э]». Судьба этих слов, оказывается, такова. На одном графике (см. с. 215, вверху) представлены слова: 1 — *артерия*, 2 — *инерция*, 3 — *критерий*, 4 — *инертный*, 5 — *энергия*, 6 — *бактерия*. На другом графике (см. с. 215, внизу) представлены слова: 1 — *конгресс*, 2 — *демобилизация*, 3 — *дезорганизация*, 4 — *берет*, 5 — *рейс*, 6 — *лидер*, 7 — *портвейн*, 8 — *консервы*, 9 — *конкретный*, 10 — *берет*, 11 — *патефон*, 12 — *резерв*.

На одном графике линии идут круто вверх, на другом — круто вниз. Это значит, что у каждого нового поколения различие твердых и мягких перед [э] приобретает все более четкий и ясный характер. За



каждым словом закрепляется единственное произношение: у одних слов — с мягким согласным перед [э], у других — с твердым. Значит, укрепляется и стабилизируется противопоставление твердых и мягких перед [э]. Значит, возросло число различителей перед [э]: раньше в этой позиции были возможны только мягкие (и [ц, ш, ж]), теперь, кроме того, и твердые. Значит, укрепляется, усиливается в языке, становится более последовательной различительная способность твердых — мягких согласных перед [э]. Спасибо социофонетике, что она подтверждает это ¹.

4. Социофонетические закономерности. Видно, социофонетика хорошо помогает своим соседям. А своя проблематика у нее есть?

Каждая произносительная черта современного русского языка существует в особом «силовом поле»; это поле образовано социальными факторами. Они либо укрепляют, поддерживают эту черту, либо ослабляют ее, уменьшают ее распространенность, сопротивляются ее стабилизации.

Если это так, то сами социальные факторы надо рассматривать как факторы лингвистические. Изучение этих факторов как лингвистических только еще начинается, но уже получены содержательные результаты.

Например, социальный фактор «можно характеризовать с точки зрения того, для скольких произносительных явлений он оказывается существенным. Отношение числа этих явлений к числу всех изучаемых произносительных явлений есть диапазон действия социального признака». По диапазону социальные признаки (относительно произносительных факторов) располагаются в таком порядке: 1) место жительства, 2) социальное положение, 3) возраст, 4) семейное влияние, 5) образование, 6) влияние радио ².

Открывается поле новых и неожиданных научных поисков. Нет сомнения, что они многое прояснят в состоянии и динамике произносительных законов современного русского языка.

¹ См.: Гловинская М. Я. Вариативность произношения заимствованных слов в современном русском языке. — В кн.: Социально-лингвистические исследования. М., 1976, с. 105.

² Русский язык по данным массового обследования. М., 1974, с. 116—117.

ЛИТЕРАТУРА

**Поливанов Е. Д.* О фонетических признаках социально-групповых диалектов и, в частности, русского стандартного языка. [1931]. — В его кн.: Статьи по общему языкознанию. М., 1968.

Поливанов Е. Д. Фонетика интеллигентского языка. [1931]. — Там же.

**Крысин Л. П.* К социальным различиям в использовании языковых вариантов. — *Вопр. языкознания*, 1973, № 3.

Гловинская М. Я., Кузьмина С. М. Фонетика. — В кн.: Русский язык по данным массового обследования. Опыт социально-лингвистического изучения. Под ред. Л. П. Крысина. М., 1974.

Гловинская М. Я. Вариативность произношения заимствованных слов в современном русском языке. — В кн.: Социально-лингвистические исследования. М., 1976.

Кузьмина С. М. Вариативность произношения групп согласных, — Там же.

ХІІ. ФОНЕТИЧЕСКИЕ ПОДСИСТЕМЫ. РАЗГОВОРНАЯ ФОНЕТИКА

1. **Две системы или одна?** Правильность идеи доказывается тем, что она развивается, сказал А. И. Герцен.

Почти сто лет назад И. А. Бодуэн де Куртенэ выдвинул идею позиции: позиция — действующая (в данную эпоху, в данном языке) причина чередований; языковые единицы (например, звуки) объединяются, отождествляются друг с другом, если они позиционно чередуются. Идея позиции нашла много плодотворных применений, а недавно был сделан еще один значительный шаг.

Окающие северяне и акающие южане не сомневаются, что они говорят на одном и том же языке. Значит, различие между [хоршó] и [хърашó] признается функционально несущественным. Барьер несходства не настолько высок, чтобы его нельзя было преодолеть. Говорящие рассматривают северный безударный гласный [o] и южный безударный [a] как то же самое. Естественно представить их как чередующиеся единицы, и при этом надо расширить понятие позиции:

В первом предударном слове после твердых согласных в северных говорах	В первом предударном слове после твердых согласных в южных говорах
[o]	[a]

В характеристику позиции введено указание на говоры¹. Они, северные и южные (а также и литературный язык), объединяются в одно целое, они — русский язык как единая система.

Если два говора, два стиля, два типа произношения объединяются такой формулой перехода, таким позиционным (в широком смысле слова) чередованием, то они воплощают одну систему в разных ее реализациях.

¹ См.: *Аванесов Р. И.* Вопросы фонетической системы русских говоров и литературного языка. [1947]. — В его кн.: *Русская литературная и диалектная фонетика.* М., 1974.

Идея глубоко плодотворная, она позволяет решить: что — два вида одной системы и что — разные системы.

Задание 80. Докажите, что экающее и икающее произношение в литературном языке реализуют одну фонетическую систему.

Лингвисты недавно открыли новый объект изучения: литературный разговорный язык. Известно, что существует кодифицированный литературный язык (КЛЯ). Именно о нем (и на нем) написаны учебники, руководства, словари. Он регламентирован, упорядочен, кодифицирован. Разговорный литературный язык (РЯ), хотя он звучит повсюду, до недавнего времени таился, избегал внимания ученых. Исследователи о нем и не подозревали. Кодификация ему неизвестна. Но это не значит, что у него нет твердых, строгих норм; РЯ резко противостоит городскому просторечию.

Разговорным литературным языком владеют те же люди, которые владеют кодифицированным. В одних случаях они говорят разговорно, в других — кодифицированно.

Разговорный язык пуглив и капризен. Он появляется только в особых условиях общения. Ему нужны три условия. Во-первых, чтобы речевое общение было неподготовленным. Если заранее обдумывают, что потом скажут, да еще тщательно составляют текст речи, да заучивают его (или записывают) — разговорного языка ждать нельзя. Во-вторых, чтобы речевое общение было непосредственным, прямо со слушателем. Может быть, и по телефону, лишь бы сказанное сейчас же слушалось. В-третьих, чтобы между говорящими были неофициальные отношения: приятельские, дружеские, родственные, отношения хороших знакомых. Это — важнейшее требование разговорного языка.

Задание 81. Какие из этих трех условий существуют в таких случаях: 1) ученый-историк прочел в радиостудии лекцию о Полтавской битве, ее записали на магнитную ленту и будут транслировать по радио, как только наступит годовщина битвы; 2) школьники Вова и Настя играют в снежки, шумят, смеются и немного поддразнивают друг друга; 3) новый начальник устроил чаепитие с подчиненными, чтобы лучше их узнать, и разговаривает с ними о художественной литературе; 4) соседка рассказывает подруге-соседке о своем новом платье; 5) собрались родные и друзья детства за одним столом, едят кулебяку и вспоминают разные веселые случаи из жизни; 6) юноша признается девушке в любви; 7) на митинге оратор призывает многотысячную толпу к выдержке и мужеству; 8) артист со сцены читает «Я помню чудное мгновенье ...»; 9) сын рассказывает матери, какой ему трудный попался билет на экзаменах; 10) слу-

жащий отчитывается о работе на производственном совещании. — В каких случаях наиболее вероятно, что говорящие будут использовать разговорную речь? ¹

Разговорный литературный язык (противопоставленный КЛЯ) надо отличать от разговорного стиля, который существует в пределах КЛЯ и выражается в подборе особой лексики (*капельку, голубчик, восвояси, вояка, выкрутасы, загвоздка, заворошка, нюни, ну-ка, ехидничать, до зарезу, дескать, диковинка* ...) и — реже — особых синтаксических конструкций (*А он и приди не вовремя!*). Фонетических признаков у разговорного стиля нет. Такое мнение не раз высказывал В. Н. Сидоров, и оно, безусловно, правильно.

Разговорный стиль (в пределах КЛЯ) обозначает полное отсутствие торжественности речи, он противопоставлен высокому стилю. РЯ (противопоставленный всему КЛЯ в целом) обозначает, что разговор идет между представителями наиболее узкого коллектива с тесными дружескими и тому подобными связями.

Может ли лектор во время лекции пользоваться РЯ? Может; это будет означать: считаю всех вас моими друзьями; или: все мы братья; или: сейчас я вам скажу такое, что говорится только между своими. Скорее всего, это будет игра.

Разговорная речь отличается высоким автоматизмом: на реплику — сразу отвечаем репликой, на высказывание — высказыванием, нет времени на сознательный отбор языковых средств, на их стилистическую шлифовку. Из-за этого нормы разговорного языка остаются неосознанными; недаром его открыли совсем недавно. Трудное дело — сознательное описание того, что остается вне ясного поля сознания.

Буквенная фиксация разговорной речи невозможна. Даже художественная литература бессильна ее воспроизвести; она обычно только осторожно стилизует КЛЯ под РЯ. Напечатанная в книге, разговорная речь производит впечатление нехорошей, некультурной: мы не привыкли видеть ее изображенной буквами. Поэтому исследователи разговорного языка особенно заботятся о том, чтобы записывать факты из речи безусловно образованных людей: академиков, профессоров, заслуженных деятелей науки и техники, вообще — людей, бесспорно культурных.

Представляют ли КЛЯ и РЯ одну систему? Или это две системы (и, в этом смысле, два разных языка)?

¹ Разговорной речью называем такую, в которой реализуется разговорный язык. Иногда разговорный язык условно называют разговорной речью, но оговаривают эту условность (см.: Русская разговорная речь. Под ред. Е. А. Земской. М., 1973, с. 6).

Вопрос дискуссионный. Сейчас, когда изучение РЯ только началось, целесообразнее исходить из того, что это две системы. При такой установке отличия их не укроются от нас. Заранее же признав их одной системой, мы можем обмануться, внешнее сходство различных единиц принять за их тождество, упустить неявные различия.

Некоторые факты наталкивают на мысль, что признание КЛЯ и РЯ разными системами — не только методический прием, благоприятный для изучения, но и правильная характеристика самой сути дела.

Пример: в разговорной речи говорят *будет* = [б'уйт], *ходит* = [х'ойт], *видит* = [в'ийт] ... («Хоит, хоит, ничего не виит...»). Следовательно:

В интервокальном положении в КЛЯ	В интервокальном положении в РЯ
[д']	—

Позиционное ли это чередование (в том широком смысле, о котором мы говорили)? Есть ли это регулярная формула перехода? Вовсе нет. В разговорной речи говорят только *у[д']ит, бре[д']ит, переса[д']ит*, и формы [уйт], [бр'эйт], [п'ир'исаит] не приняты. Значит, надо по словечку знать, где есть чередование [д'] || ноль и где его нет.

А если нет формул регулярного перехода, то и нельзя эти два вида речи считать реализацией одной фонетической системы.

Однако надо повторить: вопрос «одна или две системы?» остается дискуссионным. Дальнейшее изучение даст на него более полный, более твердый ответ.

2. Позиционные чередования в РЯ. 1. Гласные в безударных слогах часто реализуются нулем: *со[рк]ловы* годы, *ро[зв']енькая*, *вы[тр]ащила* глаза; *он*, *ви[д']мо*, *не придет*; [фта]карточки (= фотокарточки). Иногда в этих случаях согласные становятся слоговыми; скорее всего будет произнесено: [фта]карточки, но это не обязательно. Нулизация обычно проникает в слабые безударные слоги (те, которые по формуле Потевни обозначены единицей). Но встречается, хотя и реже, нулизация первого предупредного гласного: *при[ч']шусь* = *причешусь*.

2. Неслоговые согласные заменяются слоговыми: [скач'ил] = *соскочил*, [д'э́с'т'] = *десять*, [бл'у́ч':кь] = *блюдечко*, [ч'эс слóвь] = *честное слово*, [слыш'] = *слышишь*, [э́тт'] = *это-то*. Чередование такое: согласный + + гласный || слоговой согласный.

В РЯ может, конечно, быть произнесено и *соскочил* = [съскач'ыл], и *блюдечко* = [бл'у́д'ичкь], но кроме этих полных форм существуют и сильно редуцированные; чередование выявляется между полной и редуцированной формой.

3. В результате замены гласного нулем могут озвончаться те согласные, которые (в данном слове) не озвончаются¹ в КЛЯ: *замерзли, просто замерзли* = ... [прозд зам'о́рз'л'и]; *вообще-то говоря* = [вапш'э́д гьр'а], *начал читать по бумажке* = ... [ббума́шк'и] ... Такое чередование может быть и внутри слова, не только на стыке слов: *подожди* = [бдажд'и], *подержи* = [бд'иржы].

4. В слове *будут* может нулизоваться заударный гласный. Тогда рядом окажутся согласные [дт]. Как сохранить звонкость [д] перед [т]? Можно так: [бунт] — путем назализации его. Вводное слово *видите ли* произносится иногда (в РЯ): *ви[н'т']ели*. Фраза: *это надо провернуть хотя бы по словарю* — была произнесена так: ... *хотя* [м] *по словарю*... Такой же случай.

Слово *навверное* в РЯ иногда редуцируется до предела: [н'на], [н'эна] ... Было сказано: — *Что требуют от нас? — Пока, навверное, только не опаздывать*. Было понятно так: — *Пока надо только не опаздывать*. Совпали: *навверное* и *надо* (редкий случай нейтрализации целого кортежа гласных и согласных!). *Надо* перед [т] следующего слова стало: [нан] ... или [н'н] ... Тот же случай: назализация согласного, чтобы уберечь его звонкость.

¹ Из-за того, что в РЯ фонема выражена непрерывным («движущимся», «изменяющимся») рядом звуков, здесь особенно сильна иллюзия, что описывается не синхронное отношение, а превращение звуков. В этой главе отдана дань (терминологическая) такой иллюзии. Надо помнить об условности выражений: звуки исчезают, уподобляются и т. д. Речь по-прежнему идет об отношениях, о чередованиях.

5. Носовой согласный может исчезать, оставляя носовой оттенок на гласном: *почему* = [пъч'иу], *понимаете* = [пн'аит'и].

С. С. Прокофьев пишет в «Автобиографии»: Римский-Корсаков «иногда поворачивал голову от доски к ученикам и спрашивал: — Понимаете? — причем произносил это в виде «айте?» или «айнт?». То есть: полностью редуцированы безударные слоги, носовой [м] тоже исчез, оставив свой след — назализацию гласного сочетания [аи]; здесь [и] — из [и]. Получилось: [аит'и] или [аит'], что и передано орфографически как *айте*, *айнт*.

В результате действия этих чередований возникают необычные (для КЛЯ необычные) сочетания звуков:

1. Долгий согласный рядом с гласным. Примеры выше.

2. Слоговой согласный рядом с гласным. Примеры — выше. В КЛЯ слоговые согласные — только в окружении согласных (*литаврицк*, *октябрьский*).

3. Лабнализированный согласный перед согласным. В КЛЯ это всегда бывает перед [о, у]: *кот* = [к^оот], *тут* = [т^ут]. В РЯ: *будут* = [буд^от] (или [бу^от]¹, *борются* = [бор^оц:ъ].

4. Звонкий шумный перед глухим. В КЛЯ совершенно невозможное сочетание внутри слова. В РЯ — редкое, но возможное: *можете* = [м^ожт'и], *будут* = [буд^от]. См. примеры выше.

Само понятие позиции в РЯ другое, чем в КЛЯ. В КЛЯ, зная фонему и позицию, в которой она находится, мы можем с высокой долей вероятности определить, каким звуком будет выражена эта фонема. В РЯ при тех же условиях мы можем указать зону, в пределах которой возможна реализация фонемы. Например, фонема ⟨д'⟩ в интервокальном положении, перед безударным гласным, может быть выражена звуками [д'—j—0] (от [д'] до нуля): [х^од'ит] — [х^ојит] — [х^ойт]. В КЛЯ реализация данной фонемы — точка, в РЯ — определенная площадь (говоря образно).

3. Фонемы в РЯ. Фонемы — единицы, которые могут различать слова. Сравним, как произносятся в РЯ слова *Светочка* и *свечечка*. Заударный гласный может стать нулем; тогда: [с'в'эч'ка] = *Светочка* и [с'в'эч'-

¹ У знака «н» два кружка: справа — знак огубления, внизу — знак слогового качества.

ка] — *свечечка*. Рядом оказались согласные [т] и [ч'] (в слове *Светочка*). Но мы не умеем произносить сочетание [тч'], оно у нас, по законам русского произношения становится: [тч]→[т'ч']→[ч'ч']→[ч'].

Задание 82. Пишется: *кабатчик, Туретчина* ... Как произносится? Заметим: *кабак, кабачок; турок, турчанка*. На конце корня ⟨к⟩ чередуется (грамматически) с ⟨ч⟩. Следовательно, *кабач + чик, Туреч + чин + а*; буквосочетание «тч» условно передает фонемы ⟨ч ч⟩. Почему буквами «тч» можно передавать сочетание ⟨чч⟩ = [ч'] без опасения, что прочтут и произнесут неверно?

Значит, произношение слов *Светочка* — *свечечка* отличается только гласными [э] — [э̂], открытым и закрытым. (Не забудем, что [э̂] = [э̂].) В КЛЯ различие: [э] — [э̂] — никогда не бывает единственным у двух слов. А в разговорном языке — бывает.

Глагол *выдуть* может произноситься с нулем гласного в заударном слоге. И глагол *выдать* — тоже с нулем. Но на слух они различаются: [выд^от'] = *выдуть*, [выдт'] = *выдать*. Слова различаются лабиализованными — нелабиализованными согласными: [д^о—д]. В кодифицированном языке никогда не бывает так, чтобы два слова отличались только лабиализацией согласных.

В РЯ произносительно различаются слова: [вб^д'ил'и] = *выдели* (3 слога) и [вб^д'ил'и] = *выделили* (4 слога). Слоговые и неслоговые оказываются различителями, полноценно разграничивающими слова. Еще такой же пример: [нас'йл'и] = *носили* и [нас'ил'и] = *наносили*.

Итак: если разговорный язык — вполне самостоятельная система, то в ней надо учитывать в качестве особых фонем ⟨э̂⟩ и ⟨э̂̂⟩ (выражена закрытым гласным); ⟨д̂⟩ и ⟨д̂̂⟩, ⟨н̂⟩ и ⟨н̂̂⟩ и т. д. — таких фонем не бывает (как особых фонем) в КЛЯ.

Однако такое решение небезупречно. Слова *свечечка* и *Светочка* различаются гласными [э]—[э̂] (как единственными, следовательно, полноценными различителями) только при одном типе произношения — беглом, крайне редуцированном. Но возможен (в том же РЯ) и другой — без выпадения заударного гласного, без контакта [т—ч'], без их слияния в [ч']. В этом случае [э] и [э̂] не являются

единственными различителями, разница между ними позиционно обусловлена и они, несомненно, представляют одну фонему. Неужели при более редуцированном произнесении — один состав фонем, а при менее редуцированном (в том же слове) — другой состав фонем? Это неубедительное решение. Если два произнесения одного и того же слова представляют разные последовательности фонем, то это два разные слова. Признать *свечечка* = [с'в'эч'ич'ка] и *свечечка* = [с'в'эч'ка] разными словами невозможно. Значит, наше предположение, что [э] и [э̂] представляют разные фонемы, неверно.

Приемлемо другое решение: фонемы в РЯ имеют «мерцающий» характер. При одном типе произношения открытость — закрытость [э] — [э̂] — неразличительный признак, при другом — различительный.

В РЯ «под ударением после мягких согласных... нейтрализуются ⟨э⟩ и ⟨и⟩»¹. В быстром темпе РЯ допускает реализацию: *Светик* — [с'в'й̂т'ик] или даже: [с'в'йт'к]. Различие между верхним—средним подъемом в этом случае оказывается неразличительным. Пример «мерцания».

Итак, количество фонем в КЛЯ и РЯ, вероятно, одинаково, но фонемы — особенные. У них «мерцают» различительные способности; признаки то обретают дистинктивную силу, то теряют ее. Поэтому отдельные вариации фонемы могут становиться между собой различительными единицами.

Р. И. Аванесов в 50-е годы выдвинул новую фонемную теорию. Позиционно чередующиеся звуки образуют фонемный ряд. Члены этого ряда — фонемы. Например, в ряду [ó]—[a] (*воду*—*вода*) каждая из гласных именуется фонемой. Возражения против этой теории были такие: [ó] и [a] названы фонемами, т. е. различителями; однако [ó] — [a] (*воду* — *вода*) по отношению друг к другу не могут быть различителями. Это противоречие, действительно реальное для КЛЯ, снимается в РЯ. В РЯ отдельные представители фонемы, как показано выше, могут становиться различителями друг для друга (например, [э] и [э̂]). Фонологические отношения, моделированные для одной системы, оказались наиболее пригодными для другой системы.

¹ Русская разговорная речь. М., 1973, с. 74, ср. с. 63.

Некоторые, немногие черты разговорной фонетики заметил шведский ученый Й. Люндель. В 20-х годах поэт А. Н. Чечерин в своих стихах отразил с большой смелостью особенности литературного «московского говора», и именно — РЯ (не всегда четко отграничивая его от московского просторечия). Настоящее изучение РЯ начато в 60—70-е годы группой ученых под руководством Е. А. Земской.

ЛИТЕРАТУРА

Земская Е. А. Русская разговорная речь. — *Вопр. языкознания*, 1971, № 5.

* *Русская разговорная речь.* Под ред. Е. А. Земской. М., 1973.

Русская разговорная речь. Тексты. Под ред. Е. А. Земской и Л. А. Капанадзе. М., 1978.

ХІІІ. ФОНЕТИЧЕСКИЕ ПОДСИСТЕМЫ, ФОНЕТИКА ПОЭТИЧЕСКОЙ РЕЧИ

1. **Нейтрализация релевантных-нерелевантных различий.** В начале века, когда фонология была молодой, А. И. Томсон упорно пытался опровергнуть самую суть фонемной теории. Его идея была проста: неверно, что одни признаки различительны, а другие — нет, все в звуке функционально важно. Разница между [э] открытым и [э̌] закрытым функционально несущественна? Сравним: *про петли — пропеть ли* = [прап'этл'и] — [прап'этл'и]. Начало фаукального (щелчкового) согласного может быть либо мягким, либо полумягким, либо твердым: [т'л'] — [т̌л'] — [тл'], но это плохо прослушивается. Гораздо легче услышать здесь разницу в гласном: [э̌] или [э̌̃]; по нему мы и судим, что произнесено. Значит, открытость—закрытость этого гласного — признак различительный. Можно подобрать серию таких примеров, доказывая важность неразличительных признаков. Так и строил А. И. Томсон свою «антифонологию». Она была функциональна: качества звуков рассматривались с функциональной стороны; более того: она была последовательно функциональна: все звуковые признаки рассматривались с одной точки зрения, все они признавались различительными. Иначе говоря: «антифонология» А. И. Томсона вылилась в особую фонологическую теорию.

Как ни искусно доказывал ее А. И. Томсон, все же для обычной речи эта теория неверна. Характерно, что в области информационной речи теория А. И. Томсона не обладает никакой объяснительной силой: в ее свете ничего не становится более понятным и ясным.

Но та фонологическая модель, которая была создана А. И. Томсоном, оказалась верной для совсем иной языковой реальности — для поэтической речи. Это открыл С. И. Бернштейн.

Поэтическая речь впервые предстала ему в глубоком фонологическом освещении. Оказалось, что в поэтическом тексте могут быть релевантны все признаки звуковых единиц. Например: стих может быть инструментован не на всякие звуки типа [э], а именно на [э̌] закрытый. «Иной раз напрашивается вопрос: не

слышит ли Лермонтов и тех дальнейших более тонких оттенков в звуках при их взаимном сочетании, о которых говорит нам наука?...»¹

Все — значимо. Очевидно, эта черта характеризует все стороны поэтического текста, а не только его звуковой строй. У неодушевленных существительных род не наделяется значением. Слово *скамья* и *сундук* грамматически отличаются родом, т. е. тем, что с ними по-разному согласуются прилагательные. Этим и ограничивается различие. Но так только в непозитической, информационной речи. В поэтическом произведении родовые различия даже неодушевленных существительных могут оказаться семантически значимыми. В басне, например, Скамейка — непременно женщина, а Сундук — мужчина. В стихотворении Г. Гейне «Ein Fichtenbaum steht einsam ...» говорится о сосне и пальме; по-немецки сосна *der Fichtenbaum* (муж. р.), пальма — *die Palme* (жен. р.). «Мужской род *Fichtenbaum* не случаен ... В своем противоположении женскому роду *Palme* он создает образ мужской неудовлетворенной любви к далекой, а потому недоступной женщине»². В переводе М. Ю. Лермонтова образы сосны—пальмы (оба слова — жен. р.) заставили перестроить всю образную систему стихотворения. Так незначимое в обычной, практической, информационной речи — род у неодушевленных существительных — становится значимым в поэтической речи.

Почему поэтический текст превращает незначимое в значимое? нерелевантное — в релевантное? неразличительное — в различительное? Поэтическому произведению вообще свойственно все подчинять творческому замыслу поэта, все делать не случайным, а художественно целенаправленным. И эта тенденция распространяется и на фонетику стиха.

Рассмотрим несколько случаев, когда нерелевантные (в обычной, информационной речи) фонетические признаки становятся релевантными в поэтической речи. Длительность гласных в русской речи — незначимый признак. Можно сказать [дом], можно [до:м], с долгим [о:], — все равно это будет одно и то же слово. В постро-

¹ Артюшков А. В. Звук и стих. Современные исследования фонетики русского стиха. Пг., 1923, с. 35.

² Щерба Л. В. Опыты лингвистического толкования стихотворений. II. «Сосна» Лермонтова ... [1936]. — В его кн.: Избр. работы по русскому языку. М., 1957, с. 101.

ении стиха, однако, длительность и краткость звуков приобретает большое значение.

В четырехстопном ямбе могут в некоторых стопах ударные слоги заменяться безударными. В строке *Мой дядя самых честных правил* = $\cup' \cup | \cup' \cup | \cup' \cup | \cup |$ (показано деление на такты) все стопы ударны; в строке: *И кланялся непринужденно* = $\cup' \cup \cup | \cup \cup \cup' \cup$ — 2-я и 3-я стопы безударны.

А. Белый обнаружил, что пропуск ударения на 2-й или на 3-й стопе придает разное звучание ямбу. Если пропуск ударения («пиррихий») на 2-й стопе, то стих произносится замедленно:

*На темно-голубом эфире
Златая плавала луна.
В серебряной своей порфире +
Блестяючи с высот, она +
Сквозь окна дом мой освещала
И палевым своим лучом +
Златые стекла рисовала
На лаковом полу моем +*

.....
*Ко берегу лодка приплывала,
Приблизилась она ко мне; +
Тень белая на ней мелькала, +
Как образ мраморный во тьме.
(Г. Р. Державин)*

Знаком + отмечены строки, где пиррихий на 2-й стопе: $\cup' \cup \cup \cup' \cup' (\cup)$. Они звучат замедленно.

Напротив, строки с пиррихием на 3-й стопе звучат ускоренно:

*В томленьях грусти безнадежной, +
В тревогах шумной суеты +
Звучал мне долго голос нежный
И снились милые черты. +*

.....
*Прощай, свободная стихия, +
В последний раз передо мной +
Ты катишь волны голубые +
И блещешь гордою красой. +
(А. С. Пушкин)*

Сравнивая стих с пиррихием на 2-й стопе (= «На лаковом полу моем» Державина) со стихом, где пиррихий

на 3-й стопе (= «И блещешь гордою красой» Пушкина), А. Белый писал, что первая строка «звучит медленнее, в темпе *andante*; пушкинская же строка — в темпе *allegro*»¹.

Поэты избирательно относятся к этим двум построениям строки²:

	Нет ударения	
	на 2-й стопе	на 3-й стопе
Ломоносов	139	273
Державин	139	263
Богданович	114	271
Дмитриев	100	251
Батюшков	33	313
Жуковский	52	280
Пушкин	33	341
Лермонтов	47	321
Баратынский	4	325

Поэты до Батюшкова ценят стихи типа $\cup' \cup \cup \cup' \cup' (\cup)$. Поэты начиная с Батюшкова ценят стихи типа $\cup' \cup' \cup \cup \cup' (\cup)$. Ясно, что эта особенность не безразлична для поэта. Ясно, что темповые различия (по существу — различия в длительности главным образом ударных гласных) имеют художественное значение, они учитываются творческой волею поэта.

Другой пример. Заударные слоги ослаблены не в равной степени. Среди них есть менее слабые и более слабые. Их «бессилие» подчиняется двум законам: 1) последний заударный слог сильнее всех остальных заударных (это особенно ясно, когда последний слог — открытый); 2) заударные слоги распределяются ритмически $\cup \cup \cup \cup \cup \cup \dots$ — здесь: — \cup сравнительно сильный заударный слог, \cup — слабейший заударный слог. В слове *выкара́бквивающиеся* заударная часть такая: *(выкараб)квивающиеся*. Различие между полной и неполной слабостью заударного слога в обычной речи незначима. Она не используется для различения слов. Если бы существовало два слова: *оборотень* [обърът'ин'] =

¹ *Белый А.* Лирика и эксперимент. [1909]. — В его кн.: Символизм. Книга статей. М., 1910, с. 263.

² Взято одинаковое количество строк у каждого поэта. См.: *Белый А.* Символизм, с. 262.

= '◡◡◡ со значением 'призрак' и оборотень [обърѣт'ин'] = '◡◡◡ со значением 'обратная сторона листа', то различие между ◡ и ◡ было бы значительным, релевантным, но таких случаев в русском языке нет.

В поэтической речи различие между ◡ и ◡ существенно. Г. П. Шенгели сравнивает два брюсовских двустушия с гипердактилическими рифмами:

*Ветви, темным балдахином свешивающиеся,
Шумы реки, с дальней песней
смешивающиеся...*

и:

*Звезды, в темном небе слабо вздрагивающие,
Штампы роз, свои цветы протягивающие...*

«Первое мимо слуха пролетает легко, второе его явно царапает», рифма «звучит как-то неровно, сморщено». В первом двустушии: *свешивающиеся* = '◡◡◡◡◡◡. Метр хорей не сбивает. Во втором двустушии: *вздрагивающие* = '◡◡◡◡◡. Последний слог, как более сильный из безударных, «угнетает» предпоследний; конечное полу- (или четверть-) ударение нарушает хорейский метр: падает на четный слог.

«Поэтому-то те редкие случаи, когда пиррихией замещается последняя стопа ямба, относятся лишь к мужскому стиху, где полуударение падает на второй от ударяемого слог, а не на третий, нарушая ямб... — как это было бы при женском окончании. Вот шуточное четверостишие:

*Бригада наша, отступая,
Распалась вся, исчезла вся,
Неудовлетворительная —
Расформировывается.*

Две последние строки несут пиррихии на четвертой стопе; последняя строка ровна и дает созвучие, предпоследняя — скорезжена»¹. *Неудовлетворительная* = ... '◡◡◡◡ (полуударение на нечетном слоге, что разрушает ямбическое движение в стихе); *расформировывается* = ... '◡◡◡◡, ямб выдержан. Предпоследнюю строку можно метрически исправить:

¹ Шенгели Г. Трактат о русском стихе. М.—Пг., 1923, с. 32.

*Неудовлетворительна — (...'◡◡)
Расформировывается.*

Оказывается, различие между ◡ и ◡, позиционно обусловленное, в стихе становится живым, существенным, значимым. «В стиховой речи в связи с художественным использованием звуковых качеств ... как самостоятельные фонические элементы могут выступать не только фонемы, но и ... комбинаторные оттенки фонем» (С. И. Бернштейн).

Конечно, это только возможность, а не обязательная черта поэтического текста.

2. Нейтрализация языка и речи. Выяснилось, что в поэтическом произведении может быть нейтрализовано противопоставление релевантного и нерелевантного. Как это обозначено в тексте? Почему об этом узнает воспринимающий речь? Ведь [э̂] закрытый сам не трубит: моя закрытость релевантна!

Узнают об этом потому, что поэтический такт особым образом организован. Е. Д. Поливанов сделал смелый шаг, сказав: основа всякой поэтической речи, взятой в ее фонетической сути, есть повтор¹. Шаг был смелым потому, что поэзия, бесспорно, явление сложное, многостороннее, неуловимо-изменчивое, и вдруг сказано резко и грубо: в основе — повтор. Однако начинать было необходимо с такого простого тезиса, и если он правилен, то дальнейшее развитие теории будет его утончать и уточнять.

Тезис Е. Д. Поливанова требует такого уточнения. Любой текст состоит из повторяющихся единиц: звуков (или звуковых типов), морфем, слов. От этого он не становится поэтическим. Внесем уточнения: поэтический текст фонетически строится на повторе отношения — отношения тождества, отношения контраста.

Строка ямба имеет такое строение: ◡'◡'◡'◡' ... Повторяется контрастное отношение неударного слога к ударному.

Тактовик основан на том, что в каждом стихе сохраняется одно и то же число тактов:

*...Делили | отчину | братья,
Якшичи-братья, | Дмитрий | с Богданом.*

¹ Поливанов Е. Д. Общий фонетический признак всякой поэтической техники. [1937]. — *Вопр. языкознания*, 1963, № 1.

Отчину | дружно они | поделили,
 Все города | и земли | без спору:
 Пополам | разделили | Белград.
 Спор у них | вышел | только за малость:
 Конь вороной | и сокол | — чьи будут?
 Себе, как старшему, | требует | Дмитрий
 Сокола | и коня | вороного,
 Не дает | ему, | не уступает
 Богдан | ни того, | ни другого...

(А. Х. Востоков)

В каждом стихе — три полновесных ударения. Если такт обозначить как А, то повторяется тождественное отношение в каждом стихе: А:А:А == А:А:А: = А:А:А...

В ямбе повторяется отношение безударного слога к ударному. Тактовик построен не на отношении слогов, а на отношении тактов. Повтор отношения в поэтическом тексте может быть создан звуком:

А с запада падает красный снег
 Сочными ключьями человеческого мяса ...

(В. В. Маяковский)

То есть: [ч'] : [ч'] : [ч'] : [ч'] ...

Повтор отношения может создаваться признаком звука:

Дунет он в манок сосновый,
 И свистит манок сосновый,
 На сосне в ответ синицы
 Рассыпают бубенцы.

(Э. Г. Багрицкий)

Здесь: 58 диффузных, 20 компактных звуков. Такой перевес диффузных над компактными совершенно не характерен для информационной речи. В тексте повторяется «повышенная диффузность» — повышенная по отношению к той, которая характерна для непэтических текстов.

Примеры можно умножить; все они подтвердят, что повтор отношения — действительно основа фонетического строения поэтического текста.

Однако часто повтор реализуется с большими отклонениями от ожидаемой нормы. Ямб — не всегда типа *Не мысля гордый свет забавить* = ∪'∪'∪'∪'∪; часто

он такой: ○○○'○○○'○ Полусмешных, полупечальных. Очень важно введенное в науку А. Белым разграничение метра и ритма. Метр — это заданный (т. е. эстетически избранный) повтор отношения в его последовательной строгости. Ритм — это реализация метра, знающая отклонения от него.

Почему отклонения не разрушают метра? Они бывают компенсированы, возмещены. Компенсировать отклонения от метра — значит обозначить их. Дорожные знаки предупреждают шофера о неожиданностях, которые его подстерегают, — и этим отменяют неожиданности, превращают их в «жданности». Так и в стихе: ритмические отклонения от метра всегда обозначены. Ударение на второй стопе ямба заменено безударностью — и стих замедляется. Замедление — знак, что есть отступление от метра; этим замедлением оно обозначено и тем самым возмещено. Нет ударения на третьей стопе ямба; это неожиданность — и она возмещена ускорением стиха.

Ритмические отступления от метра художественно обогащают текст, вносят в него гибкость, динамику, многообразие.

Динамичность построения создается не только соотношением метра и ритма, но и взаимодействием различных метров, их борьбой, их дружбой.

В поэтическом произведении преодолевается «различие между теми фактами, которые входят в самую систему языка, и теми фактами, которые остаются достоянием ... речи» (Г. О. Винокур). Язык — система законов, которые формируют речь. Эти законы — объективная данность, поскольку каждым индивидуальным сознанием усваивается как нечто существующее независимо от этого сознания, как общественное установление. Речь — манифестация, индивидуальное проявление этой данности. В поэтическом тексте, говорит Г. О. Винокур, происходит нейтрализация речи и языка, преодолевается различие между ними, и это верно.

С одной стороны, поэтический текст, бесспорно, явление речевое, он — конкретное, индивидуальное проявление языковых законов. Но можно ли сказать, что те законы, которыми он создан, являются вне его и он — только типовая постройка по этим законам? В том смысле, что он пользуется всеми средствами литературного языка — да; в том смысле, что он основан на

общих принципах построения поэтического текста (повтор отношения) — да. Но поэтический текст — не только воплощение этих общих законов. Он — неповторимая реализация этих законов; только в данном тексте они и реализуются. Метр — закономерное начало, организующее текст; метр закономерно преобразован ритмом. Соотношение метра и ритма неповторимо своеобразно в каждом поэтическом тексте. Поэтический текст свой закон несет в себе (притом такой закон, который и оправдывает его существование именно как поэтического текста).

Каждый поэтический текст — воплощение определенных законов, существующих вне этого текста, и поэтому он — нечто речевое; но в то же время он — единственный хранитель тех законов (в полной их совокупности), которые в нем воплощены, и поэтому он — нечто непосредственно языковое. (И настоящая глава могла бы называться не только «Фонетика поэтической речи», но и «Фонетика поэтического языка».)

3. Нейтрализация обозначаемого и обозначающего.

Л. В. Щерба высказал когда-то мысль, что мы выделяем фонемы из состава слов потому, что они в некоторых случаях выступают в качестве отдельных смысловых единиц, морфем или слов. Например, в слове [сам] выделяется [с], потому что есть предлог *с* и приставка *с-*; выделяется [а], потому что есть окончание *-а* и союз *а*; выделяется [м], потому что есть окончание *-м* (ср. *нас — нам, вас — вам*). Это положение было провозглашено, но никогда не обосновывалось. Между тем можно доказать, что оно неверно.

Действительно, сопоставим слова [сам] и [там]. Чем они отличаются? Единственный ответ: начальными [с] и [т]. Только они позволяют распознавать, отграничивая друг от друга, эти слова. Поскольку различие слов держится только на [с] и [т], их надо признать представителями разных фонем — <с> и <т>. Мы выделили фонемы <с> и <т>, не прибегая к тому критерию, который предложен Л. В. Щербой: не справлялись, выступают ли эти единицы в других случаях как самостоятельные слова или морфемы. Это уже говорит о том, что критерий «самостоятельности», непосредственной связи со смыслом, является излишним.

Но продолжим наше рассуждение. Проанализируем два случая: 1) [с] и [т] действительно явля-

ются в каких-то случаях единственными составляющими какой-то значимой единицы;

2) [с] и [т] не бывают, предположим, облечены самостоятельным значением в качестве слов или морфем. Первое предположение ничего не добавляет к уже сделанному выводу: мы уже пришли к заключению, что [с] и [т] — полноценное средство различать слова; то, что они бывают самостоятельными смысловыми единицами, — подтверждение вывода, но подтверждение ненужное, так как вывод и без него бесспорен.

Второе предположение, если следовать за мыслью Л. В. Щербы, должно нас заставить отказаться от выделения [с] и [т] в качестве единиц различения, но отказаться от этого нельзя, так как тогда неизвестно, почему мы различаем [там] и [сам].

Итак, для обычной речи мнение Л. В. Щербы, что фонемы, хотя бы в некоторых случаях, должны быть непосредственно семантизированы, не проходит. Но эта мысль глубоко плодотворна для изучения поэтической речи. (Мы уже не первый раз встречаемся с тем, что фонологическая модель, созданная для одного объекта, оказалась неадекватной ему, но потом нашла для себя другой, вполне адекватный объект.)

В поэтической речи звук может быть непосредственно (не через систему лексических и грамматических значений) связан со смыслом.

Эту мысль удачно выразил Ю. М. Лотман: «Отношение слова и звука в стихе отлично от подобного отношения в разговорном языке». В стихе «лексическое значение переносится на отдельный звук. Фонемы, составляющие слово, приобретают семантику этого слова... Каждый звук, получающий лексическое значение, приобретает независимость, самостоятельность... И вот эти, семантически нагруженные, фонемы становятся кирпичами, из которых снова строится это же слово. Грубо этот процесс можно представить в следующем виде: некое слово (например, *стол*) разделяется на составляющие его фонемы: с, т, о, л. Каждая из них получает и лексическую нагрузку слова:

с → с' ~ стол
т → т' ~ стол
о → о' ~ стол
л → л' ~ стол,

где с', т', о', л' — это уже не обычные фонемы, с которыми мы имеем дело в обычном языке — они вторичны, образованы на основе раздробленной лексической единицы и несут в себе ее значение. Из этих элементов составляется слово вторичное: стол → с'т'о'л' ... По семантической насыщенности, оно резко отличается от слов обычного языка»¹.

Поэзия умеет превращать звуки в самостоятельные смысловые единицы. Обозначающее становится вместе с тем и обозначаемым². Различие между ними преодолевается.

Приведем несколько примеров такой семантизации звука в поэтических произведениях.

1. Наиболее простой случай — звукоподражание. Уже более двух веков образцом звукоподражания остается строка А. П. Сумарокова; лягушки квакают:

*О как, о как нам к вам,
О боги, не гласить!*

Строка сама квакает. Она изображает кваканье, воплощая его (в пределах, допустимых законами языка и поэзии). Объект изображения и его языковое изображение даны слитно.

2. Изобразительным может быть не звук, а артикуляция.

*Со всех лягушки ног
В испуге пометались:
Кто как успел, куда кто мог.*

(И. А. Крылов)

«В последнем стихе ... красота состоит в искусном соединении односложных слов, которые своею гармониею представляют скачки и прыганье», — писал В. А. Жуковский. А. Е. Измайлов добавляет: «Кисть или резец художника изобразит лягушек силящимися только вспрыгнуть, либо уже вспрыгнувшими; но здесь, в стихах, они прыгают одна после другой...»

¹ Лотман Ю. М. Лекции по структурной поэтике. Тарту, 1964, вып. 1, с. 28—99.

² Нейтрализацию обозначающего и обозначаемого можно понимать и в другом смысле. См. об этом: Винокур Г. О. Поэтика. Лингвистика. Социология. — Леф, 1923, № 3.

Так же выразительна артикуляция пушкинских строк:

*И дробный топот гопака
Перед порогом кабака.*

Сам язык во рту танцует гопад.

«Может быть, что даже вообще в произносительной стороне, в своеобразном танце органов речи и заключается большая часть наслаждения, приносимого поэзией» (В. Б. Шкловский).

3. Выразительной может быть не артикуляция, а мимика, сопровождающая артикуляцию. «Как тилисну ее по горлу ножом, — говорит у Достоевского каторжник. Есть ли сходство между артикуляционным движением слова *тилиснуть* и движением скользящего по человеческому телу и врезающегося в него ножа? Нет, но зато это артикуляционное движение как нельзя лучше соответствует тому положению лицевых мускулов, которое инстинктивно вызывается особым чувством нервной боли, испытываемой нами при представлении о скользящем по коже (а не вонзаемом в тело) ноже: губы судорожно вытягиваются, горло щемит, зубы стиснуты, только и есть возможность произнести гласный [и] и языковые согласные [т, л, с,], причем в выборе именно их, а не громких [д, р, з] сказался и некоторый звукоподражательный элемент». Звуковые образы бывают удачны, когда они «гармонируют со всей мимикой лица», выражающей определенные чувства¹.

4. Слова, связанные рифмой или звуковыми повторами, оказываются тем самым родственными и по смыслу.

*Я запретил бы «Продажу овса и сена»,...
Ведь это пахнет убийством Отца и Сына?
А если сердце к тревогам улиц пребудет глухо,
руби мне, грохот, руби мне глупое, глухое ухо!*
(Н. Н. Асеев)

В поэзии господствует принцип: если даны звуковые близости, подобия, родственности, то они смысловые близости. Звук рассматривается как нечто само по себе смысловое.

¹ Зелинский Ф. Ф. Вильгельм Вундт и психология языка: жесты и звуки. — В его кн.: Из жизни идей. Спб., 1911, т. 5, с. 185—186.

5. Отсюда — один шаг до явной, открытой, декларируемой в поэтическом тексте семантизации отдельного звука.

В. В. Хлебников видел в звуке [л] (и [л']) выражение определенного содержания: эти звуки показывают отвесное движение, остановленное плоскостью, поперечной движению. Этой идее посвящено «Слово о эль»:

*Когда зимой снега хранили
Шаги ночные зверолова,
Мы говорили: это лыжи.
Когда волна лелеет челн
И носит ношу человека,
Мы говорили — это лодка...
Когда лежу я на лежанке,
На ложе лога, на лугу,
Я сам из тела сделал лодку,
И лень на тело упадает.
Ленивец, лодырь или лодка, кто я?
И здесь и там пролита лень.
Эль — путь точки с высоты,
Остановленный широкой
Плоскостью...
Таков силовой прибор,
Скрытый за Эль.*

Образ в поэтической речи может создаваться одним только звучанием — настолько пронизана смыслом, эмоциями, настолько значительна фонетика стиха:

*И, заглушая олеандры,
сбравши все в одном цветке,
вitalo имя Ариадны
и растворялось вдалеке.
Едва оперишийся на сваи,
там приникал к воде причал.
«Цесанна!» — из окошка звали,
«Нателла!» — голос отвечал...*

Стихотворение Б. А. Ахмадулиной называется «Грузинских женщин имена».

Поэты XX века стали особенно внимательны к акустической и артикуляционной выразительности стиха. Поэт «ушел к себе в рот подсмотреть мироздание речи»,

сказал А. Белый, и удачно сказал: в артикуляции поэт находит одно из средств для изображения и воплощения своей поэтической действительности.

Видеть в звуке нечто непосредственно смысловое — привилегия поэтов (и их читателей)¹.

4. Нейтрализация нормативности — ненормативности. Литературная речь кодифицирована. Нормы ее достаточно строги. Поэтический текст тоже следует этим нормам... и допускает от них резкие отступления.

С одной стороны, эти нормы еще более строги, чем в информационной речи: к обычным требованиям добавляются требования, специфичные именно для поэтической речи. На счету все — каждый звук, каждый оттенок звука.

*Снежный ветер, твое дыхание,
Опьяненные губы мои...
Валентина, звезда, мечтанье!
Как поют твои соловьи...*

В этой строфе Блока заменим слово *Валентина* на любое иное (*Александра, звезда, мечтанье!*) — и увидим, что оно разрушает текст, оно создает дисгармонию (наблюдение Л. И. Тимофеева). Иногда — только фонетическую, иногда — вместе с тем и семантико-стилистическую. Так высока мера избранности звуков в поэтическом произведении.

С другой стороны, поэтический текст дает простор для отступлений от нормы. Поэт может воспроизвести диалектное произношение:

*Девка на лавке веревку вьет,
В ковте булавки — головки горят,
Цветики на ковте —
Добёр наряд!*

(А. Я. Яшин)

¹ См. на эту тему такие работы: *Ломоносов М. В.* Краткое руководство к красноречию. [1747]. — Полн. собр. соч. М. — Л., 1952, т. 7, с. 241; *Jakobson R.* Kindersprache, Aphasie und allgemeine Lautgesetze. [1941]. — В его кн.: Selected Writings, 1960, s'Gravenhage; *Якобсон Р., Фант Г., Халле М.* Введение в анализ речи. [1960]. — В сб.: Новое в лингвистике. М., 1962, вып. 2; *Иванова-Лукиянова Г. Н.* О восприятии звуков. — В сб.: Развитие фонетики современного русского языка. М., 1966; *Орлова Е. В.* О восприятии звуков. — Там же.

Предполагается произношение: *де[у]ка на ла[у]ке ве ре[у]ку [у]бёт...*

Обычно при воспроизведении ненормативной речи изменяется одна определенная черта произношения (произношение [в], интонация и т. д.). Основа звуковой ткани стиха остается строго нормативной. Если бы артист прочел с эстрады стихотворение Яшина, во всех чертах выдержав диалектное произношение, он бы перевел это произведение из ряда эстетического в чисто этнографический.

Отступления от нормы в поэтическом произведении воспринимаются на фоне нормы. Эти отступления художественно мотивированы.

Нейтрализация нормативности—ненормативности оказалась реальностью, потому что поэтический текст непременно предполагает соотношение с нормой, строгой и острой. «Когда чувство нормы воспитано у человека, тогда-то начинает он чувствовать всю прелесть обособленных отступлений от нее» (Л. В. Щерба).

Мы познакомились с рядом нейтрализаций, характерных для поэтической речи. Как они связаны друг с другом?

В поэтической речи нерелевантные черты становятся релевантными. Но это возможно лишь в том случае, если текст особым образом организован (по принципу повтора отношения); особая организация текста дает знак: здесь обычная фоника преобразована в поэтическую.

Всякая черта релевантна, т. е. различительна; значит, она может быть заменена на некую противоположность. Для щелевых губных согласных в обычном русском литературном языке обязательна губно-зубная артикуляция. Эта обязательная черта в поэтической речи превращается в релевантную, она становится (в возможности) избираемой, и поэтому может быть избранной ее противоположность — губно-губная артикуляция: и вот поэт пишет стихотворение, где вместо губно-зубных [в] даны [у] губно-губные звуки. Тем самым поэт преодолел порог нормативности литературной речи; но, поскольку он сделал это на законных основаниях, по нормам поэтической речи (она — одно из явлений литературной речи), он остался в пределах этой нормативности. Различие нормативности — ненормативности оказалось нейтрализованным.

Так связаны друг с другом разные стороны поэтической фонетики.

5. Нейтрализация синхронности — диахронности. С точки зрения историка литературы, Пушкин, Баратынский, Некрасов, Фет... принадлежат XIX веку, они — наше прошлое. Но их стихи живы и сейчас. Поэтому законы, по которым они созданы, не могут быть нам чужды.

Является ли чередование [пат'ók] || [пат'эк], [р'оф] || [р'эф] живым в современном русском языке? В обычной, информационной речи — нет. Но мы читаем поэтов XIX века, воспринимая их речь как речь наших собеседников, как нашу собственную речь:

*Но человека человек
Послал к анчару властным взглядом
И тот послушно в путь потек
И к утру возвратился с ядом ...
... на холмах пушки, присмирив,
Прервали свой голодный рев...*

Рифмы Пушкина требуют, чтобы в этих строках произносилось: [р'эф]; и мы, понимая, конечно, что это не черта современной повседневной речи, именно так послушно в стихе и произносим. Значит, для нас в поэтической речи существует факультативное чередование [о] || [э] (в позиции: под ударением после мягких согласных). Чередование живое, позиционное, т. е. безысключительное; оно охватывает в принципе все слова, кроме слов специфически бытовых (составляющих, следовательно, особую группу): *кулёк* не может превратиться в [кул'эк]. Тем самым диахронически различное становится синхронически соотнесенным.

Это не удивительно. Если нормы поэтической фонетики открыты для включения диалектного и иноязычного, то тем более они открыты для включения «своего»: пушкинского, лермонтовского, тютчевского.

ЛИТЕРАТУРА

Якубинский Л. П. О звуках стихотворного языка. [1916]. — В сб.: Поэтика. Пг., 1919.

Якубинский Л. П. Скопление одинаковых плавных в практическом и поэтическом языках. [1917]. — Там же.

Эйхенбаум Б. М. Анна Ахматова. [1923]. — В его кн.: О поэзии, М., 1965,

Якобсон Р. О. О чешском стихе преимущественно в сопоставлении с русским. Москва—Берлин, 1923.

Томашевский Б. В. Русское стихосложение. Пг., 1923.

Жирмунский В. М. Рифма, ее история и теория [1923]. — В его кн.: Теория стиха. М., 1975.

Тынянов Ю. Н. Проблема стихотворного языка. [1924]. М., 1965.

Бернштейн С. И. Голос Блока. [1925]. — В сб.: Блоковский сборник. II. Тарту, 1972.

Пешковский А. М. Стихи и проза с лингвистической точки зрения. — В его кн.: Сборник статей. Л., 1925.

Жирмунский В. М. Введение в метрику. [1925]. — В его кн.: Теория стиха. М., 1975.

* Бернштейн С. И. Звучащая художественная речь и ее изучение. — В сб.: Поэтика. Л., 1926, вып. 1.

Бернштейн С. И. Эстетические предпосылки теории декламации. — В сб.: Поэтика. Л., 1927, вып. 3.

* Бернштейн С. И. Стих и декламация, — В сб.: Русская речь. Новая серия, вып. 1. Л., 1927.

Бернштейн С. И. Опыт анализа «словесной инструментовки». — В сб.: Поэтика. Л., 1929, вып. 5.

Пешковский А. М. Принципы и приемы стилистического анализа и оценки художественной прозы. [1927]. — В его кн.: Вопросы методики родного языка, лингвистики и стилистики. М. — Л., 1930.

Пешковский А. М. Ритмика «Стихотворений в прозе» Тургенева. [1928]. — Там же.

Поливанов Е. Д. Общий фонетический принцип всякой поэтической техники. [1937]. — Вопр. языкознания, 1963, № 1.

Томашевский Б. В. Стилистика и стихосложение. Л., 1959.

Иванов В. В. Структура стихотворения Хлебникова «Меня проносят на слоновых...» — В сб.: Труды по знаковым системам. III. (Уч. зап. Тартуского гос. ун-та, вып. 198). Тарту, 1967.

Самойлов Д. С. Книга о русской рифме. М., 1973.

ОТВЕТЫ НА ЗАДАНИЯ

Задание 2. Первое решение. Между *o* — *y* всегда согласный *c*. Между *y* — *o* всегда согласный *з*. Между *y* — *y* всегда согласный *т*. Между *o* — *o* всегда согласный *д*. Поэтому, если даны гласные, например *o* — *y* — *o*, то согласные этим полностью определены: *o* — *y* — *o* = *осуз*. Следовательно, считаем полноценными единицами *o*, *y*, а согласные — не единицы системы, они — прокладки между гласными.

Второе решение. В начале слова перед *c* — только *o*; между *c* — *з* — только *y*; после *з* на конце слова — только *o*; следовательно, если дано — *c* — *з* — (знак показывает границы слова), то очевидно, что это *осуз*. Продолжите сами это рассуждение относительно других гласных.

Итак: считая полноценными единицами системы согласные *c*, *з*, *т*, *д*, мы должны признать гласные простыми прокладками между согласными, а не отдельными особыми единицами в системе.

Есть и другие решения этой задачи.

Задание 6. Дрожаший увулярный представлен только в междометии; в таблице же даны звуки общеупотребительных немеждометных слов (см. с. 15).

Задание 13. Вокальный, неконсонантный = гласный. Низкий = не переднего ряда. Компактный = не верхнего подъема. Небемольный = не огубленный. Это [а]. Всякий гласный является (при обычном произношении) звонким; качество «звонкий» — непрерывное следствие качеств «вокальный, неконсонантный».

Задание 14. Звуки [а] и [и] отличаются только признаком консонантности — неконсонантности.

Задание 17. Обозначено слово [моск] = *мозг*.

Задание 20. В словоформе *литаврицк* [р] является гребнем сонорной волны, а в словоформе *литавры* — не является (гребень — соседний гласный). Так же рассуждаем и о словоформах *супрасльский* — в *Супрасле*.

Задание 26. Ряд слогов 323231 на такты членится следующим образом: 3—23—231. Пример: *Вон Орлов шагает*.

Если слоги, обозначенные индексом «2», — открытые, то возможны другие варианты членения (пояснения см. ниже на той же 82 стр.)

Задание 30. Примеры показывают, что во французском языке [е] и [э] могут быть в одном и том же окружении (после согласного перед паузой). Для французского языка эти гласные представляют разные фонетические единицы.

Задание 34. Данное орфографическое правило стремится приблизить правописание к произношению (но мало успевает в этом, так как произношение «двойных» согласных перед другим согласным тоже невозможно в русском языке (см. с. 136)).

Задание 36. *Удвоить* — *удвою, двойка*. *Беспокоить* — *беспокоят, беспокоят*. *Левкой* — *левкой, левкоями*. *Горностаи* — *горностаи, горностаю*. *Свои* — *свой, свою*. *Хоккеист* — *хоккей, хоккею, хоккейный*. Слова после тире ясно показывают, что основа оканчивается

йотом. Такая же основа и у слов до тире, но у них ⟨j⟩ в позиции «после гласного перед гласным [и]» и поэтому выражен нулем. Фонемный состав: ⟨свој́⟩, ⟨свој⟩, ⟨свој́у⟩.

Задание 37. Как показывают примеры, в корейском языке (в северных его диалектах) есть позиционное чередование:

На конце слога Не на конце слога

[л]

[р]

Тогда русская словоформа *лагере* может быть произнесена (корейцем, еще недостаточно освоившим русский язык) как *ра-ге-ре*. Написание *рагеле*, следовательно, отражает неразличенно [р] — [л'] а не реальное произношение словоформы.

Задание 42. Фамилия [иш'ш'у́пский] может быть передана буквами по-разному: *Ищупский, Исчупский, Изчупский, Ищчупский* (кроме того, могут вместо букв «пс» писаться буквы «бс»); орфографические варианты возможны потому, что здесь нейтрализованы фонемные сочетания ⟨ш' — сч — зч — шч⟩...

Задание 46. В обоих случаях звуки, образующие сочетание, не объединены общим признаком «диффузность» или «высокая (низкая) тональность». А мена мягких на твердые бывает в современном русском литературном языке только при условии такой общности указанных признаков.

Задание 47. В словах *улещивый* (от *улещ́ать*) и *недослышчивый* (от *недослыш́ать*) произносится на стыке морфем согласный [ш':]. Нейтрализованы сочетания ⟨ш'ч⟩ и ⟨шч⟩, иначе говоря — фонемы ⟨ш'⟩ и ⟨ш⟩ перед [ч']. Ср. с. 136.

Задание 50. Произношение [с'о́нць], с [ô], говорит о том, что в модели слова есть [л]: только при соседстве с боковым твердым [о] является напряженным. Фонема ⟨л⟩ реализована нулем, но «нулизированный» звук оставил свой след: напряженность гласного.

Задание 50. В слове *чувство* написание буквы «в» полностью условно, дань традиции; никакого чередования [в, ф] || ноль оно не передает. Есть слова *шефство, рыболовство* с согласными [в, ф] перед сочетанием [ств]. Значит, данная позиция — не такая, которая требует «нулизации» [ф].

Задание 53. Если два слова или две словоформы отличаются звуками [к — к'], то это никак не может быть единственным различием между словами: [к] и [к'] не встречаются в одном окружении; если есть различие в [к] — [к'], то есть различие и в их окружении: [к'] — перед гласным переднего ряда, [к] — не перед гласным переднего ряда.

Задание 54. Предположим, слово *бе[ж]* вошло в повседневную речь, стало общепотребительно. Тогда оно должно быть принято во внимание при изучении фонетики общепотребительных слов. Именно: по-прежнему есть *рыжий* — *ры[ш]*, *стóрожá* — *стóро[ш]*, *режу* — *р[ш]ь*, но это чередование уже не позиционное фонетическое: оно знает исключения (именно слово *бе[ж]*). Какое же это чередование? В случае *стóрожá*, *стóрожóу* — *стóрож*; *багажá*, *багажóу* — *багаж*; *этажá*, *этажóу* — *этаж*; *ежá*, *ежóу* — *еж*; *чижá*, *чижóу* — *чиж*; *ножá*, *ножóу* — *нож* и т. д. оно грамматическое позиционное: форма им. пад. ед. числа образуется у этих слов с помощью нулевого окончания и грамматической мены согласных в конце основы (так было бы, если бы произношение *бе[ж]* стало обычным). Иначе, чем в современном русском языке, придется описывать образование ряда других грамматических форм. Вот яркий пример системности

языка: изменение одной его клетки затрагивает и фонетику, и грамматику.

Задание 59. Ж[э^в]еть = ж(а)еть, ср. жаль. Ж[э^в]леть = ж(о)леть, ср. желтый. Как видно, фонемы ⟨а⟩ — ⟨о⟩ не различаются. Это и есть аканье.

Задание 60. В «пародии» написано: *стоновлюсь* (хотя *стань*), *токовский* (хотя *так*), *секреторьятом* (хотя *секретарь*). Окальщик так говорить не может. Суть оканья не в том, чтобы побольше вставлять в речь [о], а в том, чтобы различать ⟨а⟩ — ⟨о⟩.

Задание 61. И при иканье, и при эканье не различаются (после мягких согласных в безударных слогах) фонемы ⟨а⟩ — ⟨о⟩. Неразличение этих фонем и есть аканье.

Задание 63. Написание «с жаной» говорит о том, что в диалекте фонема ⟨а⟩ и фонема ⟨о⟩ (ср. жёны) после твердых шипящих реализуются одинаково. Позиция 3 тождественна с позицией 2.

Задание 66. Произносится: [дл'а] *них*, [дл'а] *дела* — гласный [а] в этой позиции (5-й) необычен для полнзначных слов. Я [дъ] *он*; *хитер* [дъ] *глуп* ... В первом предударном слоге (позиция 2) произносится [ъ]; тоже нехарактерно для полнзначных слов.

Примеры показывают, что фонетические закономерности служебных слов отличаются от закономерностей полнзначных слов.

Задание 68. В слове *кок* первый согласный имеет три различительных признака: заднеязычный, взрывной, глухой; у последнего согласного два различительных признака: заднеязычный, взрывной (на конце слова не бывает звонких, не бывает мягких заднеязычных).

Задание 71. В словоформе *веду* = [в'иду] 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.

Задание 73. Вымял = ⟨в'им'ал⟩

Задание 75. В транскрипции Л. Дюровича знаком а₁ передается гиперфонема ⟨а/о⟩, знаком а₂ — гиперфонема ⟨а/о/э⟩.

Например, в слове ⟨ша₂ра₁ва₁ри⟩ в первом (от начала) слоге не различаются после [ш] фонемы ⟨а/о/э⟩ (позиция 4), во втором от начала слоге (= в первом предударном) — фонемы ⟨а/о⟩ (позиция 2).

Задание 80. Между словами, произнесенными в экающей норме, и словами, произнесенными в икающей норме, существует простая формула перевода: всякое предударное [э^и] (в экающей норме) равно [и^э] (или [и] в другом обозначении) икающей нормы.

Задание 82. Буквосочетание «тч» по законам русского произношения непременно будет прочитано как [ч':]. Не может быть зубного шумного перед передненёбным шумным; взрывной + + аффриката (одного места образования) непременно дадут аффрикату с долгой выдержкой.

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Аканье 14, 156, 158, 162, 163, 184
Активные органы речи 20, 21
Акустическая классификация звуков 46—68, 133—134, 187—189
Акустическая и артикуляционная классификации. Их связь 46—48, 51—62, 67—68
Алгоритмическое время 153
Аллофоны 118
Анализатор речи 47
Анкетирование в социофонетике 207—210
«Антифонология» А. И. Томсона 227
Артикуляционная классификация звуков 21—35
Артикуляционные таблицы 25, 32, 34—41
Артикуляция 18
Архифонема 181—186, 188—189
— архифонема и гиперфонема 181
Ассимиляция 148
Аффрикаты *см.* Слитные согласные
- Буква и звук 5—6
Бемольные — небемольные звуки 57, 65; *см. также.* Огубленные гласные. Огубленные согласные
Боковые 22, 25, 26, 53, 127—128
- Вариант фонемы 117
Вариация фонемы 117
Взаимодействие чередований 102—103
Взрывные согласные 22, 25, 26
Взрывно-боковые согласные 19, 23, 25, 227
Внутрислоговая интонация 110
Внутренние законы развития языка 202—203
Внутренняя и внешняя обусловленность чередований 183
- Возможности речевого аппарата и реальное произношение 123, 136
Вокальные — невокальные звуки 50—52, 67
Выдержка 18
Высокие — низкие звуки 52—54, 56—57, 66, 133, 187—188
- Гиперфонема 199—221
Гласные 21, 51, 52
— их ряд 32—33, 53, 159, 160
— их подъем 32—34, 56, 159, 160, 184
Гласные и согласные как единство 36—37, 47, 56, 60
Глухие сонорные согласные 25, 125
Глухие шумные согласные *см.* Звонкие — глухие шумные согласные
Грамматические правила в орфоэпии 196—197
Грамматические чередования 98—101, 119, 132, 134, 151—152
— — позиционные 98—101, 132, 134, 151—152
— — непозиционные 99, 151
Губные согласные 24, 25, 53, 55—57, 133, 137—140, 170
Губные согласные и огубленные гласные как единство 31, 37
- Двухфокусные согласные 28, 53, 127, 129
Диезные — недиезные звуки 33, 57—58, 149; *см. также* Мягкие согласные
Дистинктивные признаки *см.* Различительные признаки
Дифтонгонды 12—13
Дифференциальные признаки 177—190 *см.* Различительные признаки
Диффузные — компактные звуки 33, 54—57, 66, 187—188

- Дихотомия 40, 47—48, 52, 61, 186—188
 Диэремы 136, 168—172, 175—176
 — дихотомия их признаков 171
 — их нейтрализация 172
 — их противопоставление 169—
 — их типы 169—171
 — необходимость введения по-
 нятия «диэрема» 168—169, 172
 Долгие согласные 101, 136—137,
 139, 222
 Дополнительная дистрибуция 97
 Дорсальные согласные 27, 28
 Дрожание согласные 23—25, 27,
 59
 Заднеязычные, задненёбные сог-
 ласные 24—25, 53, 56, 133,
 143—144, 170—171, 175, 178
 Закрытые гласные 92—93, 223—
 224, 227
 Закрытые слоги 78, 161—162
 Заударная часть слова
 — — — ее слоговая модель
 230—232
 Звонкие — глухие шумные сог-
 ласные 20—22, 25, 29, 59,
 124—126, 135, 169—170, 222
 Звуковые признаки как атомы
 фонетической системы 188—
 189
 Знак 7—8
 Знаки фонетической транскрип-
 ции 22—27, 32—34, 149, 150,
 155, 160, 223, 224
 Зубные согласные 24, 25, 27—
 29, 53, 55, 56, 99—100, 128—
 129, 133, 137—140, 170
 Ёканье 157—158, 184
 Императивность орфоэпии 204
 Имплозивные звуки 75—77
 Инверсальное прослушивание
 12—13
 Инструментальная фонетика 35,
 41—44, 48—62, 189—190
 Интонационные конструкции
 85—88, 167—168
 Интонация 18, 83—88, 167—168
 Интонация сказа 87
 История изучения фонетики рус-
 ского литературного языка 13,
 18, 21, 27—28, 33, 34—41,
 41—42, 47, 61, 78, 80, 81, 84—
 85, 98, 101, 108—110, 111—
 112, 113—114, 118, 146, 148,
 157, 160, 163, 163, 172, 177,
 180, 184, 186, 193, 204—205,
 226, 232
 Йот 24, 25, 51, 58, 108—110, 140
 Какуминальные согласные 27—
 28
 Киносъемка артикуляции 43
 Классы звуков 142
 Комбинаторные чередования 95
 Кодифицированный русский ли-
 тературный язык (КЛЯ) 219
 Компактные звуки см. Диффуз-
 ные — компактные звуки
 Комплексный признак звука 27—
 29, 183—184
 — — — его главный компо-
 нент 28—29, 183—184
 Консонантные — неконсонант-
 ные звуки 51—52, 66—67
 Лексикализованные чередования
 см. Грамматические чередова-
 ния непозиционные
 Лексически не представленные,
 но фонетически возможные
 единицы 141—142, 178
 «Ленинградская» теория фонем
 193—194
 Ленинградское произношение 198
 Логическое ударение 87—88
 Маркированный — немаркиро-
 ванный член оппозиции 182—
 184
 Междометия. Их фонетика 15,
 116, 152—153
 Мена звуков 145
 «Мерцание фонем» 225
 Место артикуляции согласных
 21, 25
 Минимальные пары 126
 Мимика, связанная с артику-
 ляцией 30, 238
 «Младшая» произносительная
 норма 129, 147—148, 157—160,
 163, 201
 Морфема 95, 118—119, 174—175
 Морфемный критерий в фоноло-
 гии 94—95, 118—119
 Московское произношение 198
 «Московская» теория фонем 90—
 178, 192—193

- Мягкие согласные 24—25, 126—135, 143—144, 170—171
- Направление позиционных взаимодействий** 135—136
- Напряженные гласные** 33, 35—36, 117
- «Напряженные точки» в орфоэпии 201—202
- Небемольные звуки** *см.* Бемольные — небемольные звуки
- Невокальные звуки** *см.* Вокальные — невокальные звуки
- Недизные звуки** *см.* Дизные — недизные звуки
- Нейтрализация** 63, 112—114, 116—117, 123—134, 136—142, 153—162, 166—168, 172, 222
- гласных 153—162
- гласных во флексиях 160—162
- диэрем 172
- звонких и глухих согласных 63, 124—126
- зубных и передненёбных 123—124
- интонационных конструкций 167—168
- твердых и мягких согласных 126—134
- ударения 166—167
- удвоенных и одиночных согласных 136—137
- сочетаний из нескольких звуков 222
- фонемы и нуля фонемы 137—141
- Нейтрализация в поэтической речи** 227—241
- Нейтрализация (в «пражской» теории фонем)** 181—182, 184—188
- Неконсонантные звуки** *см.* Консонантные — неконсонантные звуки
- Непарные согласные по глухости** — звонкости 125
- Непарные согласные по твердости** — мягкости 134
- Непозиционные фонетические чередования** *см.* Грамматические чередования
- Непрерывные звуки** *см.* Прерывные и непрерывные звуки
- Неприкрытый слог** 78, 83
- Непроизносимые согласные** 137—141
- Нерегулярность фонетических соответствий между КЛЯ и РЯ** — 221
- Нерезкие звуки** *см.* Резкие — нерезкие звуки
- Неслоговые гласные** 108, 109
- Низкие звуки** *см.* Высокие — низкие звуки
- Нормы произношения** 195, 197—201, 240—241
- Носовые гласные** 11, 223
- Носовые согласные** 22, 25—27, 222
- Нуль звука** 137—141, 221
- Обозначаемое и обозначающее** 7—9, 235—240
- Объединение звуков в фонему** 91—94, 177—178
- Объективность фонетических законов языка** 214
- Огубленные гласные** 32
- Огубленные согласные** 37, 92—93, 223—224
- Однофокусные согласные** 28, 53
- Оканье** 14—15, 156, 160, 162, 163, 205
- Операция определения релевантности признака** 64—65
- Оппозиция** 65, 177, 178, 182, 185, 191
- Орфография** 107, 136, 141, 161, 177
- Орфоэпические правила** 195—196
- Орфоэпия** 177, 195—206, 210—213
- Основной представитель фонемы** 177
- Основной тон** 55
- Осциллограмма** 58, 189—190
- Отдельный звук** 18—19
- Открытый слог** 78, 161—162
- Отношения и процессы** 145—148, 222
- Отожествление слов и морфем как функция фонетических единиц** 90, 190—191
- Отрицательный признак фонемы (пражской)** 182, 184
- Отсутствие акустико-артикуляционного единства в рядах**

- позиционно чередующихся звуков 106—112
- Отсутствие акустико-артикуляционного подобия между позиционно взаимодействующими звуками 104—105
- Палятограмма 42—43
- Парные согласные 126, 134—135
- — по звонкости — глухости 126
- — по твердости — мягкости 134—135
- Пассивные органы речи 20—21
- Пауза 79, 88, 170
- «Перевод» акустических признаков в артикуляционные 56—57
- Передненёбные согласные 24, 25, 27—28, 53, 56, 58
- Переднеязычные согласные *см.* Зубные согласные. Передненёбные согласные
- Перенос фонемной модели с одного объекта на другой 225, 227, 235—236
- Перцептивно сильные/слабые позиции 115—117, 150
- Письмо 4—6, 202, 220
- Плоскощелевые согласные 28
- Подсистема 14—15, 24, 131, 144—145, 152, 160—163, 170, 219—242
- междометий 15, 24, 116
- необщепотребительных (редких) слов 14—15, 131, 144—145, 162—163
- общепотребительных слов 14
- поэтической речи 227—242
- разговорного языка 219—226
- служебных слов 15, 163, 170
- терминов 144—145, 152, 162—163
- флексий 160—162
- Позиция 11, 27, 34, 62, 97, 123—140, 143—144, 149—164, 167, 169—172, 176, 191, 218, 223
- классификация позиций 114—118
- Позиция для признака 187—188
- Позиционные чередования *см.* Фонетические позиционные чередования. Грамматические чередования
- Поэтическая речь
- — как материал для фонетических обобщений 53—54, 71, 159
- — как объект фонетического истолкования 31, 159, 166—167
- — как особая фонетическая подсистема 227—243
- «Пражская» теория фонем 177—194
- — — ее отношение к «московской» теории фонем 179—180, 190—192
- «Пражская» фонематическая транскрипция 179, 181
- Прерванные — непрерывные звуки 58, 66
- Прикрытые слоги 78, 153—160
- Прогнозы орфоэпические 129—130
- Прогрессивные фонетические зависимости 135, 136
- Противопоставление *см.* Оппозиция
- Процессы и отношения 145—148, 222
- «Психологизм» в фонетике 102, 106, 214
- Разговорный стиль 220
- Разговорный язык (РЯ) 219—226
- — особые виды чередований 221—223
- — особые позиции 223
- — особые сочетания звуков 223
- — особый состав фонем 223—224
- — «мерцание» фонем 224—225
- Различение слов и морфем как функция фонетических единиц 90, 191
- Различительная функция интонации 86—87
- Различительный признак 63—67, 177—190, 227—232
- Разрушенные позиционные чередования 130—133
- Распространенность произносительных норм 210—213
- Расшатанные позиционные чередования 129—130, 138, 139, 201

- Регрессивные фонстические зависимости 135, 136
- Регулярные формулы перехода от системы к системе 221
- Редукция 148
- Резкие — нерезкие звуки 58—59, 65—66
- Резонатор 19—20
- Рекурсия 18
- Релевантный признак *см.* Различительный признак
- Рентгенограмма артикуляции 42—43
- Речевой аппарат 19—21
- Русский язык как единая система 218
- Сегментация речевого потока 189—190
- Семантизация фонем 235—236
- Сигнификативно сильные/слабые позиции 116—117
- Сила звука 48, 80—81
- Сильные позиции 124, 126, 149—150
- — для гласных 149—150
- — по глухости — звонкости 124
- — по твердости — мягкости 126
- Синхрония — диахрония 145—148, 150, 242
- Синхронные срезы 147
- Система в языке 6—18, 28—29, 47, 60, 62, 63—67, 67—68, 69—70, 74—75, 85—87, 90—122, 123—148, 149—165, 166—173, 174—194, 213—217, 218—226, 227—243
- Слитные согласные (аффрикаты) 22, 25, 26, 59, 223—224
- Слабые позиции 125, 127—130
- — для гласных 153—164
- — по глухости — звонкости 125
- — по твердости — мягкости 127—130
- Слог 69—78
- Слоговые согласные 73, 76—77, 222, 224
- Слогообразующие звуки 69—70, 72
- Служебные слова. Их фонетика 15, 163, 170
- Смычные согласные 22, 25, 26
- Согласные 21, 52
- Сонорность звуков 21, 71—72
- Сонорные согласные 21, 51—52, 77—78
- «Сопровождающая» единица 11, 64, 74, 83, 102, 105—106
- Состав фонем в языке 142—144, 163—164, 223—224
- Социофонетика 207—217
- Социофонетические закономерности 216
- Сочетания звуков
- — глухих и звонких 63, 96, 124—125
- — губной + мягкий губной 133, 201
- — губной + мягкий заднеязычный 130
- — губной + негубной 104—105
- — зубной + мягкий губной 129, 201, 212
- — зубной + мягкий зубной 29, 99—100, 127—128, 144, 201, 211—212
- — зубной + мягкий передненёбный 97, 128—129, 185—186
- — согласный + йот 132—133
- — согласный + ⟨ə⟩ 130—132, 152, 214—215
- Спектрограмма 48—59
- Способ артикуляции согласных 21—27
- Средненёбные согласные *см.* Йот
- Срединные щелевые 22, 25, 26
- «Старшая» норма 129, 139, 147—148, 153—160, 201
- Суперсегментные единицы 16—18, 69—89, 166—173
- Сценическая речь 158—159, 198, 203—204
- Такт 78—83
- Твердые согласные 24, 100
- Тембр 48, 80
- Термины. Их фонетика 144, 152, 162
- Тон и шум 19—21
- Трехчастные рекомендации в орфоэпии 206
- Ударение 16, 18, 80—81 *см.* также Логическое ударение. Фразовое ударение

- Удвоенные согласные 136—137
см. также Долгие согласные
Устная и письменная речь 4—5
«Утроенные» согласные 107, 137
- Фаукальные согласные *см.* Щелчковые согласные
- Флексии. Их фонетика 160—162
- Фонема 90—122, 142—144, 163—164, 177—193
— два ее определения 94, 106
- Фонематическая транскрипция 164—165, 176, 179
- Фонемный ряд 225
- Фонетика необщепотребительных (редких) слов 109
- Фонетическая транскрипция *см.* Знаки фонетической транскрипции
- Фонетические законы 104, 195—196, 202, 213—216
- Фонетические позиционные чередования 95—164, 179, 221—223
— — — два их определения 103—105
— — — двухступенчатые 136, 151, 153
— — — морфемный критерий 118—119
— — — позиционные чередования и система 105—106
— — — свойственные разговорному языку 221—223
— — — способы их описания 96, 138
- Фонология и грамматика 118—119, 174—175
- Форманта 49
- Формантная область 49—50
- Формула А. А. Потебни 82—83
- Фраза 83—88
- Фразовое ударение 85, 87, 88
— — его взаимодействие с логическим 88
- Фрикативные согласные *см.* Щелевые согласные
- Функции фонетических единиц 90—91
- Функциональная характеристика фонетической единицы 63—67, 177—193
- Функциональный подход к языку *см.* Система
- Частицы. Их фонетика 159, 163, 170
- Частость 183, 210—216
- Четырехугольник Д. Джоунза 34
- Число фонем 163—164
- Число различающихся звуков (в данной позиции) 164
- Чередования 94—95 *см. также* Фонетические позиционные чередования. Грамматические чередования
- Шум *см.* Тон и шум
- Шумные согласные 21, 51—52, 78, 123, 128
- Щелевые (фрикативные) согласные 22, 25
- Щелчковые (фаукальные) согласные 18—19, 22—23, 25, 128
- Эканье 157
- Экскурсия звука 18
- Экспериментальная фонетика *см.* Инструментальная фонетика
- Эксплозивные звуки 76—77
- Этика и орфоэпия 205—206
- Язык и речь 91, 232—235

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ *

- Аванесов Р. И. 27, 78, 89, 103,
113 — 114, 118, 122, 143, 148,
163, 165, 177, 192, 206, 218,
225
- Андреев Н. П. 110
- Артоблевский Г. В. 206
- Артюшков А. В. 228
- Асеев Н. Н. 200, 238
- Ахмадулина Б. А. 239
- Ахматова А. А. 31
- Багрицкий Э. Г. 233
- Банинг Й. 89
- Баран С. П. 27
- Барина Г. А. 210
- Белый А. 172, 229, 230, 234, 239
- Бельтюков В. И. 30
- Бернштейн С. И. 206, 227, 232,
243
- Бётлинг О. 115
- Болла К. 193
- Богородицкий В. А. 28, 36, 37,
41, 42, 44, 45, 110, 112, 115,
165
- Бодуэн де Куртене И. А. 6, 13,
18, 28, 38, 39, 41, 98, 101, 102,
111, 113, 118, 122, 146, 148,
172, 177, 193, 218
- Блок А. А. 240
- Бондарко Л. В. 62, 68, 83, 89,
171
- Борунова С. Н. 171
- Боянус С. К. 160
- Брок О. 28, 45
- Брызгунова Е. А. 85, 86, 88, 89
- Брюсов В. Я. 161
- Булич С. К. 41
- Булыгина Т. В. 101, 143, 180
- Варшавский Л. А. 55, 68
- Вахек Й. 89, 180, 194
- Венцов В. В. 19
- Вербицкая Л. А. 68, 83, 198
- Винокур Г. О. 206, 234, 237
- Вознесенский А. А. 158
- Востоков А. Х. 80, 233
- Всеволодский-Гернгросс В. Н. 84
- Высотский С. С. 41, 103, 147, 160
- Гавранск Б. 180
- Геоздсв А. Н. 175, 176
- Герцен А. И. 218
- Гловинская М. Я. 165, 216, 217
- Гоголь Н. В. 84
- Голанов И. Г. 206
- Городенский И. Н. 84
- Грот Я. К. 100, 115
- Гумбольдт В. 13
- Державин Г. Р. 229
- Джоунз Д. 34, 35, 45, 109
- Дмитриев Л. Б. 19, 45, 46
- Дукельский Н. И. 189
- Дурново Н. Н. 155, 157, 206
- Дюрович Л. 193, 194, 246
- Есперсен О. 78
- Еськова Н. А. 109, 124
- Жижина С. А. 111
- Жинкин Н. И. 19, 45, 46, 80,
81, 89
- Жирков Л. И. 93
- Жирмунский В. М. 84, 243
- Жуковский В. А. 237
- Завадовский В. 45
- Захарова К. Ф. 103
- Звенищев В. А. 180
- Зелинский Ф. Ф. 238

* Включены имена ученых-языковедов и авторов цитируемых текстов.

- Земская Е. А. 101, 103, 220, 226
 Зиндер Л. Р. 61, 68, 83, 89, 143, 171
 Златоустова Л. В. 55, 68, 80, 89
 Иванов В. В. 68, 243
 Иванова-Лукьянова Г. Н. 210, 240
 Измайлов А. Е. 237
 Ильина Н. Е. 210
 Ильинская И. С. 206
 Истрина Е. С. 200, 204
 Капанадзе Л. А. 226
 Карцевский С. О. 109
 Касаткин Л. Л. 108, 135
 Катков М. Н. 115
 Кожевников В. А. 45, 89
 Конечна Х. 28, 45
 Корш Ф. Е. 84, 115, 133, 155, 157, 165
 Кошутич Р. 133, 206
 Крученных А. Е. 53
 Крушевский Н. В. 28, 101, 112
 Крылов И. А. 237
 Крысин Л. П. 217
 Кузнецов П. С. 18, 91, 114, 122, 155, 173, 177, 190
 Кузнецова А. М. 41, 165
 Кузьмина С. М. 165, 210, 213, 217
 Лебедев-Кумач В. И. 152
 Лермонтов М. Ю. 83
 Лившиц В. А. 55
 Литвак И. М. 68
 Ломоносов М. В. 23, 24, 41, 240
 Лотман Ю. М. 236, 237
 Лурья А. Р. 31
 Любимова Н. И. 45
 Люнделль Й. 108, 226
 Мандельштам О. Э. 175
 Матезиус В. 180, 193
 Матусевич М. И. 45, 68, 194
 Маяковский В. В. 82, 125, 155, 233
 Морозов В. П. 19, 68
 Мотина Е. И. 111
 Мусоргский М. П. 84
 Надеждин Н. И. 35
 Николаева Т. М. 89
 Ожegov С. И. 152, 206
 Оливернус З. 165, 193
 Орлова Е. В. 240
 Падучева Е. В. 89
 Палл Э. 193
 Папп Ф. 193
 Пастернак Б. Л. 76, 139
 Пауфошима Р. Ф. 41, 133
 Пешковский А. М. 84, 89, 243
 Пирогова Н. К. 163
 Поливанов Е. Д. 45, 112, 198, 201, 203, 217, 232
 Потебня А. А. 81, 82, 83
 Прокофьев С. С. 223
 Пришвин М. М. 109
 Путьята А. 78
 Пушкин А. С. 14, 69, 71, 166, 167, 196, 200, 229, 238, 242
 Радлов В. В. 112
 Реформатский А. А. 15, 19, 21, 80, 89, 91, 95, 101, 103, 109, 114, 118, 122, 146, 148, 155, 163, 165, 173, 177, 180, 190, 206
 Решке М. 171
 Ромпортль М. 61, 68
 Руссло Ж. 41
 Садовников В. И. 206
 Самойлов Д. С. 243
 Светозарова Н. Д. 171
 Сельвинский И. Л. 73
 Сидоров В. Н. 106, 114, 118, 122, 146, 148, 155, 160, 163, 165, 177, 190, 206, 220
 Скаличка В. 180
 Скалзуб Л. Г. 28, 29, 45
 Смирнов С. В. 156
 Соссюр Ф. де 13, 15, 78, 89, 146
 Станиславский К. С. 203
 Суит Г. 24
 Сумароков А. П. 237
 Схонефельд К. 89
 Сухотин А. М. 78, 89, 177
 Тихонов Н. С. 200
 Томашевский Б. В. 165, 172, 243
 Томсон А. И. 28, 35, 41, 45, 47, 108, 115, 127
 Трахтеров А. Л. 89
 Тредиаковский В. К. 27, 41, 77, 98
 Трка Б. 180
 Трофимов В. П. 34, 35, 109

- Трубецкой Н. С. 101, 102, 172,
173, 180, 184, 186, 193
Турчанинова Е. Д. 208
Туфанов А. В. 53
Тынянов Ю. Н. 243
Тютчев Ф. И. 6
- Уард Д. 45
Ушаков Д. Н. 83, 157, 160, 197,
204, 205, 206, 210
- Фант Г. 55, 61, 68, 240
Фирсов Г. П. 201, 202
Фортунатов Ф. Ф. 146
- Халле М. 58, 61, 68, 240
Хлебников В. В. 159, 200, 239,
243
- Чернышев В. И. 100, 139, 198
Чернышевский Н. Г. 21
Черри Е. 68
Чистович Л. А. 43, 45, 89
Чичерин А. Н. 226
- Шайкевич С. 31
Шапиро А. Б. 156
Шахматов А. А. 35, 36, 82, 84,
109, 115, 206
Шенгели Г. П. 231
Шерцль В. 77
Шкловский В. В. 238
Шпет Г. Г. 214
- Щерба Л. В. 28, 37, 38, 41, 45
101, 102, 109, 112, 115, 193,
194, 201, 228, 235, 236
- Эйхенбаум Б. М. 31, 84, 242
- Якобсон Р. О. 61, 68, 124, 166,
173, 240, 242
Яковлев Н. Ф. 102
Якубинский Л. П. 112, 242
Яшин А. Я. 240

СОДЕРЖАНИЕ

I. Понятие о фонетической системе	4
II. Артикуляционная классификация звуков	16
III. Акустическая классификация звуков	46
IV. Классификация суперсегментных единиц	69
V. Понятие о фонеме.	90
VI. Позиционные чередования согласных.	123
VII. Позиционные чередования гласных	149
VIII. Нейтрализация суперсегментных единиц	166
IX. Фонемы и функциональные характеристики звуков . .	174
X. Орфоэпия.	195
XI. Социофонетика	207
XII. Фонетические подсистемы. Разговорная фонетика . . .	218
XIII. Фонетические подсистемы. Фонетика поэтической речи	227
Ответы на задания	244
Предметный указатель	247
Именной указатель	253

МИХАИЛ ВИКТОРОВИЧ ПАНОВ

СОВРЕМЕННЫЙ РУССКИЙ ЯЗЫК

Фонетика

Редактор Н. А. Захарова. Художник Н. В. Красовитова. Художественный редактор Н. Е. Ильенко. Технический редактор Г. А. Новикова. Корректор Е. К. Штурм.

ИБ № 1670

Изд. № РЛ-26. Сдано в набор 23.08.78. Подп. в печать 05.02.79. Формат 84×108¹/₃₂. Бум. тип. № 1. Гарнитура литературная. Печать высокая. Объем 13,44 усл. печ. л. 13,20 уч.-изд. л. Тираж 50 000 экз. Заказ № 149. Цена 75 коп.

Издательство «Высшая школа»,
Москва, К-51, Неглинная ул., д. 29/14

Ордена Октябрьской Революции, ордена Трудового Красного Знамени Ленинградское производственно-техническое объединение «Печатный Двор» имени А. М. Горького «Союзполиграфпрома» при Государственном комитете СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли. 197136, Ленинград, П-136, Гатчинская, 26.