

ФОНЕТИКА
СОВРЕМЕННОГО
РУССКОГО
ЯЗЫКА

Kazimierz Kasak J. A. A. A.
Kazimierz Kasak.

M. A. A. A.

Л. Л. БУЛАНИН

ФОНЕТИКА
СОВРЕМЕННОГО
РУССКОГО ЯЗЫКА

*Допущено Министерством
высшего и среднего
специального образования СССР
в качестве учебного пособия
для студентов
филологических факультетов
университетов*

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ВЫСШАЯ ШКОЛА»
МОСКВА — 1970

4P
Б 90

7-1-2
122-70

ПРЕДИСЛОВИЕ

Предлагаемая читателю книга представляет собой опыт описания звуковой стороны русского языка в свете общелингвистических и фонетических идей школы акад. Л. В. Щербы. Книга задумана как учебное пособие для студентов-филологов, изучающих теоретический курс русского языка; в ней затронуты, конечно, с различной степенью полноты, почти все основные вопросы русской фонетики, в том числе и такие, которые не рассматривались в ранее вышедших учебниках (например, интонация).

Появление учебника русской фонетики, отражающего идеи Л. В. Щербы, уже давно стало необходимостью. Плодотворность этих идей наглядно подтверждалась и подтверждается многочисленными исследованиями. Между тем, почти вся учебная литература по русской фонетике ориентируется на концепции Московской фонологической школы и Р. И. Аванесова. Хотя эти концепции в высокой степени ценны и оригинальны, знакомство лишь с ними может создать у учащихся в какой-то степени одностороннее и обедненное представление о развитии фонетической мысли в русском и советском языкознании.

Книга предназначена для студентов младших курсов. Этим обусловлены характер изложения и обилие терминологических пояснений. Обычно сначала даётся позитивное изложение материала и лишь потом в ряде случаев рассматриваются иные точки зрения, причём детальная полемика, как правило, избегается. В конце каждой главы приводится список литературы вопроса. Список в основном носит рекомендательный характер; однако многие из указываемых работ излагают иную, чем в книге, точку зрения.

Желание последовательно провести мысль Л. В. Щербы о неразрывном единстве произносительно-слухового и функ-

2
ционального аспектов обусловило обращение к данным, по возможности новейшим, общей и экспериментальной фонетики. Современный уровень фонетических исследований делает невозможным игнорирование этих данных, особенно акустических, в учебной литературе. Вводя в учебное пособие некоторые сведения о спектральном анализе звуков речи, автор надеется на то, что даже самое краткое знакомство студентов с этим материалом принесет определенную пользу. В известной степени это относится и к графическому представлению мелодики речи.

Книга создавалась в условиях непосредственного контакта с сотрудниками кафедры и лаборатории фонетики Ленинградского университета — учениками и последователями Л. В. Щербы. Участие в научных мероприятиях кафедры и лаборатории фонетики, беседы с сотрудниками, их советы и консультации — все это в значительной степени помогло автору в его работе и сделало возможным появление этой книги. Автор приносит глубокую благодарность зав. кафедрой фонетики проф. Л. Р. Зиндеру, доктору филол. наук Л. В. Бондарко и канд. филол. наук Л. А. Вербицкой, а также всем сотрудникам кафедры и лаборатории за помощь в работе. Автор выражает также глубокую благодарность проф. М. И. Матусевич и проф. Ю. С. Маслову, прочитавшим книгу в рукописи и сделавшим ряд очень ценных замечаний. Автор благодарит рецензентов — сотрудников кафедры русского языка филологического ф-та МГУ доктора филол. наук В. В. Иванова и канд. филол. наук Н. К. Пирогову за внимательное и доброжелательное рецензирование книги. Автор пользуется случаем выразить особую благодарность доц. кафедры русского языка ЛГУ В. Ф. Ивановой за неоценимую дружескую помощь на некоторых этапах работы над книгой.

Книга посвящается 150-летию (1819—1969) Ленинградского университета.

Резак филологический

Глава I
ФОНЕТИКА КАК НАУКА О ЗВУКОВОЙ
СТОРОНЕ ЯЗЫКА

§ 1. Понятие о структуре языка. Язык, очень сложное и многоплановое явление, составляет предмет специальной науки — языкознания, или лингвистики. Языки земного шара (их более 2500) исключительно разнообразны во всех отношениях — и по звуковому облику, и по словарному составу, и по грамматическому строю. Однако всем им присуще нечто общее, а именно: они выполняют одни и те же функции и имеют принципиальное сходство в своей структуре. Следовательно, общими свойствами, общими чертами всех конкретных языков и тем самым специфическими характеристиками человеческого языка вообще являются, во-первых, их функции и, во-вторых, их структура, их устройство, их организация.

С функциональной стороны язык характеризуется тем, что он служит средством общения между людьми (в этом заключается его коммуникативная¹ функция), и тем, что он выражает, оформляет, упорядочивает человеческую мысль (в этом заключается его мыслеоформительная функция). Структура языка, естественно, приспособлена для выполнения его функций. Язык существует лишь в обществе, при его посредстве выражаются какие-то мысли, передается какое-то содержание. Это содержание, значение отливается в определенную внешнюю форму — звуковую или письменную (письменная форма языка, возникшая на основе звуковой речи, в дальнейшем не учитывается). Таким образом, содержание и форма в языке неразрывно связаны. В структурном отношении в языке можно выделить два яруса, два уровня —

¹ Коммуникативный — от лат. *communicatio* — „сообщение“.

4
11
0
низший и высший. Единицами (элементами) низшего уровня являются прежде всего звуки (см. § 2). Их отличительная черта состоит в том, что они сами по себе ничего не значат, не имеют значения и лишь используются для построения и различения материальных, звуковых оболочек единиц высшего уровня. Единицы низшего, звукового уровня имеют только одну сторону — материальную, они связаны лишь с планом выражения. Единицы высшего уровня имеют и какое-то значение, и какую-то материальную, звуковую оболочку, состоящую из элементов низшего уровня. Так, звуки *с, ы, н*, взятые по отдельности, ничего не значат; однако, взятые в определенной последовательности, они образуют звуковую оболочку слова *сын*, которое характеризуется и звучанием, и значением. К единицам высшего, семантического¹ уровня принадлежат морфема, слово, предложение. Эти единицы являются двусторонними, они связаны как с планом содержания, так и с планом выражения.

Наличие в языке двух уровней, звукового и семантического, составляет существенную характеристику структуры языка, хотя этим его структурные особенности не исчерпываются. (Членение языка на два уровня получило глубокое обоснование у А. Мартине; см. Литературу к гл. I, 3.)

По своей природе язык относится к семантическим (т. е. знаковым) явлениям и может быть определен как система знаков, доступных восприятию и постоянно воспроизводимых с целью выражения человеческой мысли и обеспечения коммуникации в обществе. Лингвистический знак, примером которого может служить слово, двусторонен: в нём различаются означаемое (значение) и означающее (звучание); например, *сын*. Языковая система реализуется в конкретных речевых актах и в текстах — совокупности устных и письменных высказываний на данном языке, т. е. реализуется в речи (о соотношении языка и речи см. Литературу, I, 2).

§ 2. Звуковая сторона языка. Любая лингвистическая единица семантического уровня имеет определенную материальную оболочку, определенное звучание, с которым всегда связано значение. Благодаря постоянной связи звучания и значения языковая единица всякий раз опознаётся носителями языка именно как данная, а не какая-то другая единица.

¹ Семантический — связанный со значением (от греч. *sema* — „знак“, *semainō* — „обозначать“).

5
Материальная оболочка морфем, слов, предложений создается из звуковых единиц. Система звуковых единиц языка образует его звуковую сторону. Различаются линейные звуковые единицы — звуки и нелинейные — ударение, интонация (см. § 3). Посмотрим, как создается звуковая оболочка значимых лингвистических единиц и что приводит к её разрушению.

Звуковая оболочка слова *кули́на́р* состоит из семи звуков. При изменении её состава возникают бессмысленные сочетания звуков типа *кулино́р*, *кулина́с*, *зули́на́р*. Что касается слова *ска́ла*, то здесь при изменении одного звука могут возникать или звуковые оболочки других грамматических форм этого слова (*скалы́*, *скалу́*), или звуковые оболочки иных слов (*скулá*, *спалá*, *ткала́*), или же многочисленные бессмысленные звукосочетания (*скало́*, *скаша́* и т. п.).

Звуковая оболочка слова *кули́на́р* характеризуется определенной последовательностью составляющих ее семи звуков. При нарушении этой последовательности создаются бессмысленные звукосочетания типа *ликунáр*, *ракулíн*. В другом случае (например, в слове *кана́т*) из звуков, составляющих звуковую оболочку слова, можно образовать как звуковую оболочку другого слова (*нака́т*), так и множество бессмысленных звуковых комплексов (*акна́т*, *така́н*, *тана́к* и т. п.).

Звуковая оболочка слова *мука́* характеризуется, помимо определенного состава и расположения звуков, определенным порядком ударного и безударного слогов. Именно этим его звуковая оболочка отличается от звуковой оболочки слова *му́ка*. Звучание слова *кипи́т* (глагол в форме 3 л. ед. ч.) характеризуется ударением на втором слоге; передвижка ударения на первый слог делает данную звуковую последовательность бессмысленной, т. е. звуковая оболочка слова разрушается.

Предложение *Серые стога сена / и золотые снопы хлеба / станом располагаются в поле / и кочуют по его неизмеримости* (Гоголь) осмысленно не при любом интонационном членении. В частности, оно имеет смысл при том членении его звуковой оболочки, которое показано косыми черточками. При ином членении (например, *Серые / стога сена и золотые / снопы хлеба станом / располагаются в поле и / кочуют по его / неизмеримости*) оно превращается в бессмысленный набор слов, а его звуковая оболочка, распадаясь на бессмысленные отрезки, разрушается.

Постоянство связи значения и звучания составляет не-
пременное условие существования любой лингвистической
единицы. Во всех случаях, когда разрушается звуковая
оболочка и образуется бессмысленный набор звуков или
слов, лингвистическая единица распадается, так как утра-
чивается связь определенного звучания со значением.

§ 3. **Линейные и суперсегментные звуковые единицы.**
Звуковая сторона русского языка представляет собой си-
стему его звуковых единиц. Звуковые единицы языка разде-
ляются на 1) линейные или сегментные¹ и 2) нели-
нейные или суперсегментные (т. е. надсегментные,
сверхсегментные).

Линейные звуковые единицы языка—это звуки. Они
называются линейными, так как располагаются в речи один
за другим: нельзя сразу, одновременно произнести два звука.
Линейность речи наглядно обнаруживается при помощи
любого вида записи. Запись (магнитофонная, осциллографи-
ческая) предстаёт в виде ленты, которую при случае можно
резать, с тем чтобы анализировать записанное по частям.
Типичный вид записи—обычное буквенное письмо. Его
линейность очевидна. Можно отделить одну букву от дру-
гой, отчеркнуть её от слова, приписать², зачеркнуть, сте-
реть и т. д. Звуковые оболочки всех лингвистических еди-
ниц состоят из звуков—из одного (*и*—союз), из двух (*ах*—
междометие), из трёх, четырёх и т. д. Звуки могут образо-
вывать бесчисленное множество сочетаний³.

К суперсегментным (нелинейным) звуковым единицам
принадлежат ударение и интонация. Главное их отличие от
звуков заключается в том, что они не существуют отдельно
от материальных оболочек языковых единиц, они характе-
ризуют эти материальные оболочки в целом, как бы над-
страиваются над ними. Поэтому суперсегментные элементы
не могут быть произнесены отдельно, выделены из состава
материальных оболочек слов или предложений.

¹ Сегментный—от лат. *segmentum*—„отрезок“.

² Ср. стихотворение С. Я. Маршака „Городу-герою“:

Я прохожу по улицам твоим,
Где каждый камень—памятник героям.
Вот на фасаде надпись: „Отстоим!“
А сверху „р“ добавлено: „Отстроим!“

³ Представление о потоке речи как последовательности отдельных
звуков является некоторым упрощением действительного положения ве-
щей. Подробнее об этом см. на стр. 26.

§ 4. Функции звуковой стороны языка. Звуковая сторона языка выполняет определенные функции — образующую и опознавательную. Образующая функция звуковой стороны проявляется в том, что её элементы, прежде всего звуки, играют роль строительного материала, из которого создаются звуковые оболочки. Так, звуковая оболочка слова *кули́на́р* состоит из семи звуков, расположенных в определенной последовательности. Опознавательная функция звуковой стороны проявляется в том, что, благодаря постоянной связи данного звукового комплекса и значения, носители языка могут по звуковой оболочке опознавать лингвистические единицы. Так, звуковой комплекс *кули́на́р* всякий раз связывается с определенным значением, что дает возможность опознать слово. Опознавание тесно связано с различием: опознавая звуковую оболочку слова *дом*, мы отличаем ее от звуковых оболочек слов *том, ком, ром, сом, лом* и от бессмысленных звуко сочетаний *зом, шом, гом*. Применительно к звуковому комплексу *кули́на́р* можно говорить лишь о его отличии от бессмысленных звучаний типа *куви́на́р*.

Образующая и опознавательная функции взаимосвязаны и предполагают друг друга в процессе коммуникации: говорящий произносит осмысленные звуковые комплексы, а слушающий их опознает.

§ 5. Фонетика как наука о звуковой стороне языка. Фонетика (от греч. *phōnē* — „звук“) — раздел языкознания, в котором изучается звуковая сторона языка. В соответствии со структурой звуковой стороны фонетика изучает звуки, различные типы ударения и интонацию. Рассматриваются материальная и лингвистическая природа этих явлений, их взаимодействие и взаимозависимость в потоке речи. Древнейшей, самой разработанной и безусловно основной частью фонетики является учение о звуках. Фонетика анализирует сложную природу звуков, законы их сочетания и изменения, создаёт разветвлённую классификацию звуков. Роль звуковой стороны языка в процессе коммуникации, т. е. функциональный аспект звучания, также входит в предмет фонетики.

Звуковая сторона языка — очень сложное явление, и в связи с этим к ней можно подходить с различных точек зрения.

Звуковая сторона конкретного языка изучается частью фонетики (например, фонетика русского, французского,

польского, турецкого и т. д. языков). Наряду с частными фонетиками существует общая фонетика. Она рассматривает общие вопросы, связанные со звуковой стороной языка: природу (физическую и лингвистическую) звуковых явлений, общие условия образования звуков речи, закономерности сочетания и изменения звуков, членение речевого потока. Общая и частная фонетика теснейшим образом связаны и предполагают друг друга. Общая фонетика основывается на фактах многих языков. Например, в „Общей фонетике“ Л. Р. Зиндера используются факты русского, немецкого, английского, французского, итальянского, испанского, грузинского, нивхского, белуджского, эвенкского, курдского, хантыйского, эскимосского, якутского и многих других языков.

Частная фонетика может рассматривать факты какого-то языка статически, вне их развития, и может проследивать развитие каких-то явлений на протяжении более или менее длительного периода времени. В первом случае мы имеем дело с описательной фонетикой, во втором случае — с исторической. Описательная фонетика изучает звуковые явления какого-то определённого периода жизни языка. Чаще всего объектом описания служит современное состояние языка. В этом случае можно говорить о фонетике современного русского (или английского, или китайского, или шведского и т. д.) языка. Историческая фонетика, наоборот, исследует изменения в звуковой стороне языка и делает возможным объяснение фонетических особенностей современного состояния языка историческими причинами. Для более глубокого объяснения фактов истории языка нередко бывает необходимо обратиться к материалу других, родственных языков. В этом случае фонетическое исследование становится уже сравнительным, так как сравниваются факты разных языков. Сравнительная фонетика всегда была связана с исторической. Она основывается на сравнительно-историческом методе, возникшем в языкознании в начале XIX в.

В связи с развитием структурных методов в языкознании всё большее распространение получают типологические исследования. В основе типологических исследований лежит сопоставление систем языковых элементов, в том числе и звуков. Типологический анализ устанавливает общность и различие в структуре языков, причём сравниваться могут факты и неродственных языков. Типологический анализ создаёт базу

для широких обобщений, касающихся структуры языка. Примером типологического обобщения на материале звукового строя славянских языков может служить вывод Р. Якобсона о несовместимости противопоставления согласных по твёрдости-мягкости и музыкального ударения: в тех языках, где есть музыкальное ударение, почти отсутствует противопоставление согласных по твёрдости-мягкости (например, сербо-хорватский язык), и наоборот, в тех языках, где развито это противопоставление, нет музыкального ударения (например, русский язык).

Таким образом, в зависимости от целей исследования, а также отчасти и от используемых лингвистических методов, различаются, с одной стороны, общая и частная фонетика, а с другой стороны — фонетика описательная, историческая и сравнительная (включая и типологические исследования). Предметом рассмотрения в этой книге является фонетика (описательная) современного русского литературного языка.

§ 6. Фонетическая транскрипция. При изучении звуковой стороны языка для передачи звучания слов приходится прибегать к специальному фонетическому письму, основанному на том, что определённым значком передается всегда один и тот же звук. Такое письмо называется фонетической транскрипцией. Русская фонетическая транскрипция используется в основном буквы русского алфавита, за исключением *я, е, ё, ю, щ* (см. табл. 1).

Более подробно о многообразии звуков речи будет сказано в гл. IV. Фонетическую транскрипцию текста см. на стр. 38.

Литература к гл. I

1. Андреев Н. Д., Зиндер Л. Р. О понятиях речевого акта, речи, речевой вероятности и языка. «Вопросы языкознания», 1963, № 3.
2. Щерба Л. В. О тройном аспекте языковых явлений и об эксперименте в языкознании. В кн.: В. А. Звегинцев. История языкознания XIX—XX вв. в очерках и извлечениях. Ч. 2. М., 1965, стр. 361—373.
3. Мартине А. Основы общей лингвистики. § 1, 8. Двойное членение языка (Там же, стр. 409—411).
4. Зиндер Л. Р. Общая фонетика. Л., 1960, § 1—4, 9—12.
5. Гвоздев А. Н. Современный русский литературный язык. Ч. 1. Фонетика и морфология. М., 1967, § 1, 2.

Таблица 1

Значок	Звук	Примеры
[]	В скобки заключается транскрибируемое слово или текст	[э́тъд до́м зглр'э́л фчирá]
с'	Запятой сверху справа обозначается мягкость согласного	[гý'с']
ó	Знак ударения над гласным	[до́м]
а	Ударный гласный а не в соседстве с мягкими согласными	[да́р]
у	Ударный гласный не в соседстве с мягкими согласными; безударный во всех положениях	[сунду́к], [уб'и́т], [т'ур'ма́]
э	Ударный гласный не в соседстве с мягкими согласными; безударный в абсолютном начале, после твердых согласных и в предударных слогах после <i>й</i>	[э́тлжэ́ркл], [ко́лы- ше́к], [йэ́да], [йэ́дро]
о, ы	Ударные гласные не в соседстве с мягкими согласными; безударные не после мягких согласных	[но́жык], [ды́м], [дым'и́т'], [бо́а], [кака́о]
а, о, э, у	Ударные гласные после мягкого согласного	[ув'а́л], [ун'о́с], [слав'э́т], [кр'у́к]

Продолжение

Значок	Звук	Примеры
а́, о́, э́, у́, ы́	Ударные гласные перед мягким согласным	[га́р'п'], [то́п'], [цэ́л'], [гру́т'], [пы́л']
а̋, е̋, э̋, ӳ	Ударные гласные между мягкими согласными	[вз'а̋т'], [п'о̋с'ик], [т'э̋н'], [т'ӳл']
и	Гласный <i>и</i> во всех положениях	[п'и́т'], [б'ил'э́т], [д'ил'э́ц], [п'ита́к], [д'иллаво́й], [п'итла- чо́к], [ку́р'ит]
а	Безударный гласный <i>а</i> в абсолютном начале, а также после твердых согласных в I предударном слоге и в абсолютном конце	[лбр'икос́], [нлра́], [жлра́], [ры́бл]
ъ	Гласный <i>а</i> после твердых согласных во II предударном и в заударном слогах	[гъвлр'у́], [ко́лъкъл]
æ	Безударный гласный <i>а</i> после мягких согласных в абсолютном конце	[н'а̋н'æ], [вр'эм'æ]
ъ	Гласный <i>а</i> после мягких согласных в заударных слогах	[бу́р'ъ́м], [бу́р'ъ́м'и]
ь	Гласный <i>э</i> после мягких согласных в заударных слогах и в абсолютном конце	[по́л'ь́], [по́л'ь́м], [вы́н'ь́с]

Продолжение

Значок	Звук	Примеры
ˊ	Знак побочного ударения	[м'ѣмл дѡмл]
с̣	Точкой вверху справа обозначается смягчение согласного под воздействием следующего мягкого	[гвѡз'д'ик], [ф'п'иса'т'], [с'т'ир'ѣт']
j	Согласный j перед ударным гласным	[j'амл], [длj'у]
й	Вариант согласного j (и неслоговое), выступающий во всех остальных положениях	[мѡ'й], [мѡ'йкл], [влj'ѣйу]
γ	Звонкий щелевой заднеязычный согласный	[оγѡ], [γѡспѣд'и]
с:	Двоеточием обозначается долгота согласного	[кас:л], [ѡд:ых]
р̣	Значком ~ обозначается оглушение сонорных согласных	[смѡтр̣], [твѡ'й̣], [вѡпл̣]
-	Дефисом обозначается прикрытие безударного слова к ударному	[нѣ-клл'ѣн'ѣх], [и-тлгдѡ]
//	Пауза в конце фразы	[пѡ'йѣст пр'ишѡл//]
/	Пауза не в конце фразы	[упѡл/но-фстѡл//]

ТРИ АСПЕКТА ФОНЕТИКИ. ПОНЯТИЕ ФОНЕМЫ

§ 7. Три аспекта изучения звуковой стороны языка.

В силу своей сложной природы звуковая сторона языка требует изучения с различных точек зрения. Во-первых, поскольку человеческая речь звуковая, она, подобно всем звуковым явлениям, имеет физическую природу и поэтому изучается одним из разделов физики — акустикой. Во-вторых, поскольку речь и производится и воспринимается человеком, она является в определенном смысле функцией человеческого организма и поэтому может рассматриваться с анатомо-физиологической точки зрения. Наконец, в-третьих, поскольку общение протекает в звуковой форме, предметом лингвистического подхода является изучение тех функций, которые звуковая сторона языка выполняет в процессе коммуникации. Фонетика, как дисциплина лингвистическая, естественно, занимается лингвистическим аспектом звучания; однако, как показывает опыт её развития, она должна пользоваться данными акустики и физиологии для создания более полного и тем самым более правильного представления о звуковой стороне человеческой речи.

§ 8. Акустический аспект фонетики. Звуки речи, как и все другие звуки, являются результатом колебательного движения воздушной среды. Источниками звуков речи служат колебания голосовых связок в гортани и трение воздушной струи о стенки речевого аппарата. Характеристиками звуков речи являются их высота, интенсивность, спектр и длительность, причем длительность понимается просто как протяженность звука во времени. В акустике длительность звука измеряется в тысячных долях секунды — миллисекундах (мсек).

1. Высота звука зависит от частоты колебаний голосовых связок. Чем чаще происходят колебания, тем выше звук. Единица измерения высоты звука — герц ($гц$) соответствует одному полному колебанию в секунду¹. Если источник звука производит 200 колебаний в секунду, то при этом порождается звук частотой 200 $гц$ ². Человеческое ухо способно воспринимать звуки в определенном диапазоне — от 16 $гц$ до 20 000 $гц$. Частота 16 $гц$ соответствует нижней границе слышимости; верхняя граница немного меняется, понижаясь к старости. Колебания с частотой менее 16 $гц$ называются инфразвуком (например, колебания земной коры при землетрясениях). Колебания с частотой более 20 000 $гц$ называются ультразвуком. *инфразвуко и = инфразвуко и*

Среди звуков различаются тоны и шумы. Звуки, возбуждаемые периодическими колебаниями³, являются тонами. Звуки, возбуждаемые непериодическими колебаниями, являются шумами. В речи есть и тоны и шумы, причём гласные это в основном тоны, согласные — шумы.

2. Звуки характеризуются определенной интенсивностью (силой). Сила звука — это количество энергии, проходящее за 1 сек через 1 $см^2$ площади, расположенной перпендикулярно направлению звуковой волны. Сила звука зависит от амплитуды (размаха) колебаний: чем больше амплитуда, тем сильнее звук. Силу как объективную характеристику звука следует отличать от громкости. Под громкостью понимают восприятие интенсивности звука слуховым аппаратом человека. Зависимость между интенсивностью и громкостью звука определяется высотой. Звуки, одинаковые по силе, но различные по высоте, могут восприниматься как звуки различной громкости. В области частот около 1000 $гц$ изменение высоты не приводит к изменению громкости.

¹ Полное колебание — это отклонение колеблющегося тела в обе стороны от точки покоя и возвращение к ней.

² Выражения „высота звука“ и „частота звука“ обычно употребляются как равнозначные.

³ Отрезок времени, за который совершается одно полное колебание, называется периодом колебания. Колебания, периоды которых равны, и есть периодические колебания. Например, у звука в 100 $гц$ период колебания составляет 0,01 сек. Период колебания звука и его частота — величины обратные. Колебания голосовых связок, порождающие тоны речи, являются лишь приблизительно периодическими (квазипериодическими).

Область слухового восприятия человека ограничена снизу порогом слышимости, а сверху — порогом осязания¹. При измерении уровня силы звука за нулевой уровень условно принимается сила, приблизительно соответствующая порогу слышимости при частоте 1000 гц. Единица измерения уровня силы звука — децибел (дб). Громкость звука не может быть измерена объективно, поэтому она измеряется в связи с силой. Шкала уровней громкости построена для частоты 1000 гц, где уровни громкости условно считаются равными уровням силы. Для других частот уровни громкости и силы различны. Например, как равногромкие воспринимаются звуки силой 40 дб и 80 дб при частоте соответственно 1000 гц и 200 гц. Звуки человеческой речи располагаются в диапазоне частот от 100 гц до 8000 гц. Для этих частот уровни громкости и силы различаются не очень значительно. Поэтому громкость звука часто характеризуют лишь через уровень силы. Вот некоторые количественные характеристики различных звуков: порог слышимости — 0 дб, тикание ручных часов — 20 дб, шепот — 40 дб, речь вполголоса — 60 дб, громкая речь — 80 дб, симфонический оркестр — 100-110 дб, порог осязания — 130 дб.

3. Источники звука, как правило, совершают не простые, а сложные колебания. Так, при колебании струны она колеблется вся целиком, но одновременно колеблются и ее части — половина, третья часть, четвертая, пятая и т. д. В результате сложного колебания получается сложный звук. Сложный звук состоит из основного тона, вызываемого колебанием целого тела (струны), и обертонов (или иначе парциальных, частичных тонов), вызываемых колебанием его частей. Обертоны в целое число раз выше основного тона: при основном тоне звука 100 гц колебание половины струны дает обертон в 200 гц, колебание третьей части — обертон в 300 гц и т. д. Основной тон звука является самым сильным, он и определяет качество звука в целом; обертоны же лишь придают звуку определенную окраску. Соотношение относительной силы основного тона и накладываются на него обертонов (обертоны иначе называются

¹ Порогом слышимости называется наименьшая сила звука, которую воспринимает ухо при данной частоте. Порогом осязания называется максимальная сила звука, которую воспринимает ухо при данной частоте. Когда сила звука превышает порог осязания, то ощущение звука заменяется неприятным болевым ощущением.

гармониками) создает гармоническую структуру звука, которая определяет его тембр¹.

Звуки речи возникают как результат колебания голосовых связок. При произнесении звука в зависимости от движения произносительных органов изменяются объем и форма надгортанных резонаторных полостей — полостей глотки, рта и носа; они принимают определенную конфигурацию, характерную только для данного звука (полость носа не может менять свою конфигурацию). Возникший в гортани сложный тон видоизменяется резонансом² надгортанных полостей. Некоторые его составляющие усиливаются, другие ослабляются. Область усиления частот (или иначе — область концентрации звуковой энергии) называется формантой. Формантная структура звука определяет его спектр. Спектр является очень существенной в лингвистическом отношении характеристикой звука.

Спектральный анализ, дающий возможность разлагать звук на составляющие его частоты, начал развиваться в 20—30 гг. нашего века в связи с ростом электроакустической, а позже и электронной техники. Приборы, осуществляющие запись формантной структуры звука, называются спектрографами, а записи спектра звука — спектрограммами. В современной лингвистике наиболее широкое применение находят спектрограммы, получаемые на спектрографе типа „Видимая речь“. Он производит спектральный анализ не только отдельных звуков, но и целых слов и даже фраз. Таким образом, фиксируется изменение формантной структуры звука в потоке речи. На спектрограммах этого типа (см. стр. 49) по вертикали откладывается частота в *гц*; развертывание звука во времени можно наблюдать по горизонтали. Интенсивность определяется приблизительно по степени затемненности: местам наибольшего затемнения соответствует область максимального усиления.

¹ Тембр — от фр. *timbre* — „колокольчик“.

² „В акустике резонансом называется свойство полых тел и других устройств, передающих звуковую энергию, избирательно усиливать или ослаблять интенсивность звуковых колебаний, поступающих от какого-либо источника, в зависимости от частоты этих звуковых колебаний“ (В. И. Григорьев. О формантах и формантной структуре. „Вопросы языкознания“, 1962. № 5, стр. 115). Резонанс — от фр. *résonance* — „отзвук“.

§ 9. Анатомо-физиологический аспект фонетики. Анатомо-физиологический аспект фонетики изучает строение и работу произносительного аппарата.

Произносительный аппарат человека составляют следующие органы: легкие, гортань с голосовыми связками, глотка, полость рта с языком и губами, полость носа и нёбная занавеска. В нем можно различать две части: легкие, с одной стороны, все остальные органы — с другой стороны. Легкие принимают непосредственное участие в звукообразовании, они лишь поставляют для этого материал — воздушную струю. Остальные органы речи непосредственно участвуют в производстве звука.

Легкие выполняют важнейшую физиологическую функцию дыхания. Следует различать два вида дыхания: дыхание в момент речи (речевое дыхание) и дыхание при отсутствии речи (физиологическое дыхание). При физиологическом дыхании вдох и выдох приблизительно равны по длительности.

В речи вдох ускоряется, а выдох значительно замедляется и становится намного длительнее вдоха. При этом количество выдыхаемого воздуха может быть в несколько раз больше, чем при физиологическом дыхании. Другое отличие речевого дыхания от физиологического заключается в том, что первое осуществляется преимущественно через рот, а второе в нормальных условиях осуществляется через нос.

Из легких через бронхи и трахею выдыхаемая воздушная струя попадает в верхнюю расширенную часть трахеи — гортань. Остов гортани образуют перстневидный, щитовидный и два черпаловидных хряща. Соединенные мускулами и связками, эти хрящи образуют довольно широкую трубку,

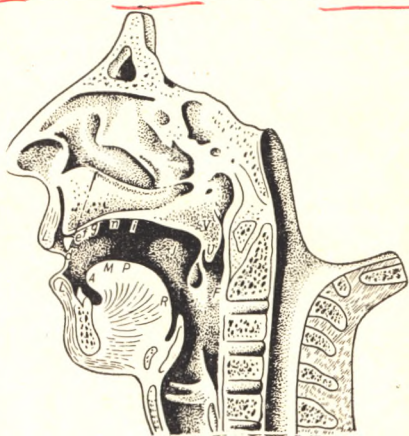


Рис. 1. Сагиттальный разрез головы с поднятым мягким небом:

Активные органы: *L* — губы; *A* — передняя часть языка; *M* — средняя часть языка; *P* — задняя часть языка; *R* — корень языка; *U* — маленький язычок; *V* — мягкое небо; *F* — задняя стенка глотки.

Пассивные органы: *d* — край верхних передних зубов; *e* — задняя поверхность верхних передних зубов; *f* — альвеолы; *g* — передняя часть твердого неба; *n* — середина неба; *i* — передняя часть мягкого неба; *j* — задняя часть мягкого неба.

открытую сверху и снизу. Чтобы в дыхательное горло не попала пища, верхний вход в гортань при глотании закрывается надгортанником — плоским хрящом грушевидной формы.

Черпаловидные хрящи весьма подвижны. Они могут сближаться и раздвигаться, поворачиваясь внутрь и наружу.

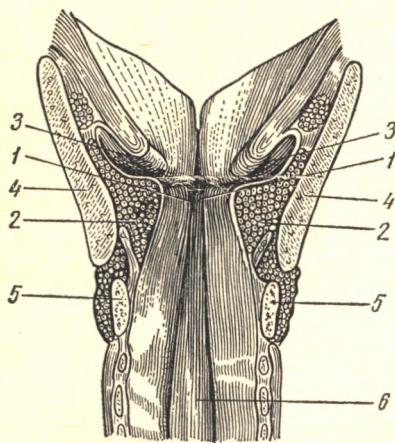


Рис. 2. Фронтальный разрез гортани: 1 — истинные голосовые связки; 2 — голосовой мускул; 3 — ложные голосовые связки; 4 — щитовидный хрящ; 5 — перстневидный хрящ; 6 — передняя стенка трахеи

Между черпаловидными хрящами и щитовидным натянуты голосовые связки — две упругие складки,двигающиеся под действием заключенных в них мускулов. Голосовые связки — это важнейшая часть гортани с точки зрения голосообразования. Над голосовыми связками расположена другая пара складок, более пухлых и массивных, — ложные голосовые связки. В случае заболевания голосовых связок ложные голосовые связки могут до некоторой степени их заменить, образуя голос, правда, низкий и хриплый.

Благодаря движению черпаловидных хрящей голосовые связки изменяют свое состояние. Целесообразно различать три состояния голосовых связок.

Во-первых, голосовые связки могут быть расслаблены, разомкнуты. В этом случае голосовая щель (пространство между ними) широко раскрыта. Воздух проходит через нее беспрепятственно, и никакого звука при этом не образуется. Таково состояние голосовых связок при физиологическом дыхании и при произнесении глухих звуков. Во-вторых, голосовые связки могут быть сближены и напряжены; голосовая щель при этом почти закрывается. На пути выдыхаемой воздушной струи возникает, таким образом, преграда. Под давлением воздуха голосовые связки раздвигаются, пропускают некоторое количество воздуха и снова сближаются (так как они напряжены). Затем под давлением воздушной струи они снова раздвигаются, пропускают небольшую пор-

цию воздуха и опять сдвигаются. Этот цикл движений повторяется почти периодически с большой быстротой. В итоге воздух выходит из гортани толчками. В пространстве над голосовыми связками возникают ритмически чередующиеся сгущения и разрежения воздуха, т. е. колебания. Так образуется звук, точнее музыкальный тон, голос. Голос образуется при произнесении звонких звуков — гласных и звонких согласных. В третьих, голосовые связки могут быть расслаблены, а голосовая щель более или менее сужена. В этом случае воздух проходит через гортань с трудом, и возникает характерный шум трения (воздух трется о края голосовой щели). Этот шум есть не что иное, как шепот. Так образуются звуки шепотной речи.

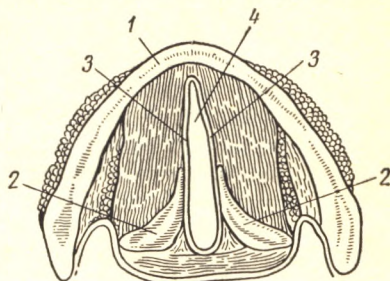


Рис. 3. Поперечный разрез гортани:
1 — щитовидный хрящ; 2 — черпаловидные хрящи; 3 — края голосовых связок; 4 — голосовая щель

Голосовые связки могут производить приблизительно от 40 до 1700 колебаний в секунду. Таким образом, теоретически

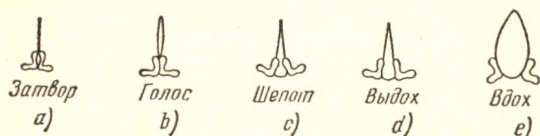


Рис. 4. Различные формы голосовой щели

высотный диапазон человеческого голоса заключен между 40 и 1700 *гц*. Однако в действительности он гораздо уже. В пении используются тоны от 80 *гц* (самый низкий тон баса) до 1300 *гц* (самый высокий тон сопрано). В речи диапазон голоса еще более сужается: у мужчин средний диапазон равен 85-200 *гц*, у женщин — 160-340 *гц*. Различие голосов по высоте обусловлено размерами и устройством голосовых связок. Чем массивнее голосовые связки, тем ниже голос, и наоборот. У мужчин длина голосовых связок в состоянии покоя соответствует в среднем 1,5 *см*, у женщин — 1,2 *см*. На высотную характеристику голоса влияют также степень натяженности связок, их упругость, сила мускулов, растягивающих связки, и пр.

По выходе из гортани выдыхаемая воздушная струя падает в расположенную непосредственно над гортанью полость глотки. Глотка представляет собой трубку с мягкими стенками диаметром около 3 см. Роль глотки в звукообразовании заключается в том, что она является резонатором. В некоторых языках (не в русском) сужение глотки может порождать шумы согласных.

Из глотки выдыхаемая воздушная струя попадает в полость рта (всегда) и в полость носа (при определенных условиях). С полостью рта глотка сообщается через зев — отверстие в передней стенке глотки. Верхняя часть глотки (носоглотка) соединена с полостью носа двумя отверстиями — хоанами.

Из всех надгортанных полостей полость рта играет наибольшую роль в звукопроизводстве. Она является резонатором, непрерывно меняющим свою конфигурацию благодаря движениям языка и губ. Эти движения создают преграду на пути следования воздушной струи, при преодолении которой возникает характерный для согласных звуков шум.

Наиболее подвижным органом в полости рта является язык — он может двигаться во всех направлениях. Принято различать кончик языка, спинку языка (часть, обращенную к нёбу) и корень языка (основание языка, соединенное с подъязычной костью и надгортанником). В спинке языка различаются передняя, средняя и задняя части. Границы между этими частями, разумеется, сугубо условны. С движениями языка в целом и его частей связана тончайшая дифференциация различных звучаний.

Переднюю границу ротового резонатора образуют губы — верхняя и нижняя, причем нижняя губа более подвижна. При образовании согласных она смыкается с верхней губой или сближается с верхними зубами. При образовании гласных губы вытягиваются в трубочку, или округляются, или растягиваются в стороны и т. д.

Неподвижной передней границей ротового резонатора являются зубы — верхние и нижние. При сближении или смыкании с зубами передней части языка или губ получается характерный для согласных шум. Корни зубов расположены в ячейках, образующих маленькие бугорки. Бугорки над верхними зубами в виде выпуклого валика называются альвеолами¹.

¹) Альвеола — от лат. *alveolus* — „желобок“, „выемка“.

Верхней границей ротового резонатора и одновременно границей между полостью рта и полостью носа является нёбо. Различается твердое и мягкое нёбо. Твердое нёбо начинается за альвеолами. Оно условно подразделяется на переднее и среднее нёбо. Мягкое нёбо (оно же заднее нёбо)—это мышечное образование, составляющее заднюю границу полости рта. Оно заканчивается маленьким язычком.

Мягкое нёбо иначе называют нёбной занавеской. Когда нёбная занавеска опускается и свободно свисает в полость глотки, воздушная струя беспрепятственно проходит в полость носа. При опущенной нёбной занавеске произносятся носовые звуки. Благодаря сокращению мышц нёбная занавеска может подниматься и, прижимаясь к задней стенке зева, закрывать ход из глотки в полость носа. При поднятой нёбной занавеске произносятся все остальные звуки русского языка.

Полость носа при опущенной нёбной занавеске выполняет роль резонатора. Воздушная струя попадает в полость носа, и к музыкальному тону или возникающему в полости рта шуму присоединяется еще специфический призвук — ~~носовой резонанс~~. Так образуются носовые звуки (в русском языке — м, м', н, н').

В зависимости от роли органов речи в звукообразовании они разделяются на активные и пассивные. Активные органы, будучи подвижными, совершают те или иные движения, необходимые для образования звука. Естественно, они играют основную роль в образовании звуков речи. Пассивные органы, будучи неподвижными, выполняют второстепенную роль в образовании звука. С ними сближаются или смыкаются активные органы. Активными органами речи являются голосовые связки, нёбная занавеска, язык и губы; пассивными органами — твердое нёбо и зубы.

➤ § 10. Лингвистический аспект фонетики. Лингвистический аспект фонетики рассматривает звуковую сторону языка с точки зрения ее функций в процессе коммуникации (см. § 4). Поэтому лингвистический аспект иначе может быть назван функциональным.

Функциональный аспект фонетики как особая область лингвистического исследования был выдвинут замечательным русским лингвистом И. А. Бодуэном де Куртенэ (1845—1929) в 70-х гг. прошлого века. Бодуэн де Куртенэ полагал, что фонетика рассматривает, во-первых, материальную природу звуков (акустический и физиологический аспект) и, во-вторых,

Лингвистический аспект иначе может
быть назван функциональным.
Фонетика рассматривает, во-первых,

„роль звуков в механизме языка, их значение для чутья народа, не всегда совпадающее с соответственными категориями звуков по их физическому свойству и обусловленное, с одной стороны, физиологической природой, а с другой — происхождением, историей звуков; это разбор звуков с морфологической, словообразовательной точки зрения“¹. Вторая сторона фонетики (позже Бодуэн назвал ее психофонетикой) и составляет её функциональный аспект. Он связан, как показал Бодуэн, прежде всего с морфологией.

Идея Бодуэна о двух сторонах фонетики получила широчайшее признание в лингвистике. Основываясь на идеях Бодуэна, и развивая их, Л. В. Щерба (1880—1944), один из виднейших его учеников, создал оригинальную и глубокую фонетическую теорию, главным звеном которой является учение о фонеме.

В основе теории Щербы лежит мысль о том, что звук может быть непосредственно связан со значением. Щерба так писал по этому поводу: „Так как основной интерес речи лежит в смысловых представлениях, то звуковые нормально не находятся в светлом пункте сознания. Казалось бы с этой точки зрения, что и анализ звуковых представлений нормально нами не производится, и фонетическая делимость есть результат в значительной степени научного мышления. Но дело в том, что элементы смысловых представлений оказываются зачастую ассоциированными с элементами звуковых представлений (выделено мною.— Л. Б.); так, *л* в словах *пил, бил, выл, дала* ассоциировано с представлением прошедшего времени; *а* в словах *корова, вода* ассоциировано с представлением субъекта; *у* в словах *корову, воду* — с представлением объекта и т. д. Благодаря подобным смысловым ассоциациям элементы наших звуковых представлений и получают известную самостоятельность“². Как следует из этого высказывания, отдельный звук может характеризоваться непосредственной связью со значением благодаря тому, что он составляет звуковую оболочку морфемы: звук *л* — звуковую оболочку глагольного суффикса прошедшего времени, звуки *а* и *у* — звуковые оболочки падежных окончаний имен существительных.

¹ И. А. Бодуэн де Куртенэ. Избранные труды по общему языкознанию. Т. 1. М., 1963, стр. 66.

² Л. В. Щерба. Русские гласные в качественном и количественном отношении. Спб., 1912, стр. 6—7.

Из того, что звук (фонема¹) может быть непосредственно связан со значением, вытекает, во-первых, возможность членения потока речи на отдельные звуки; во-вторых, из этого следует, что фонема является независимой единицей в системе фонетических противопоставлений. Таким образом, в итоге можно фонему рассматривать в трёх отношениях: 1) фонема как мельчайшая звуковая единица, способная иметь непосредственную связь со значением, т. е. потенциально связанная со значением; 2) фонема как предел линейного членения речевого потока; 3) фонема как независимая единица в системе фонетических противопоставлений.

§ 11. Фонема как мельчайшая звуковая единица, потенциально связанная со значением. Для русского языка потенциальная связь фонемы со значением, проявляющаяся в том, что фонема может составлять звуковую оболочку морфемы или слова, обнаруживается во многих случаях. Так, фонема *и* может составлять звуковую оболочку как слов (соединительный союз: *день и ночь*; усилительная частица: *я и не знал*; название буквы „и“), так и морфем (окончание форм имен существительных: *земли, олени, в степи*; суффикс форм повелительного наклонения: *иди, бери*). Таковы же возможности фонемы *у* (предлог: *у нас*; название буквы „у“; окончание форм глаголов и имен: *иду, на полу, соседу*; приставка: *унес*). Фонема *ж* может составлять звуковую оболочку слова (частица *ж* < *же*: *ты ж говорил*), фонемы *м, н, с'* — звуковые оболочки морфем (окончание форм 1 л. ед. ч. глагола: *дам, ем*; суффикс страдательных причастий: *дан*; возвратная частица: *учились*) и т. д. В тех случаях, когда предложение состоит из однофонемного слова, фонема образует звуковую оболочку этого предложения, например: *Какая это буква?* — *А*. Ср. также очень удачный пример А. А. Реформатского с латинским словом *i* (Введение в языковедение, изд. 4, М., 1967, стр. 28).

Фонема может выступать либо в условиях непосредственной связи со значением, либо при отсутствии этой связи. Так, в словах *дам* и *дом* представлена одна и та же фонема *м*. В первом слове *м* составляет звуковую оболочку морфемы и потому непосредственно связано со значением; во втором слове *м* морфологически не выделяется и потому никак не связано со значением. Однако с фонетической точки зрения

¹ Фонема может быть предварительно определена как звук, рассматриваемый с функциональной точки зрения.

м / сч

это одно и то же *м*, одна и та же фонема. Она характеризуется непосредственной связью со значением в одном случае и отсутствием такой связи в большинстве случаев. Таким образом, можно говорить о непосредственной связи фонемы со значением лишь применительно к отдельным случаям: по отношению же к языку в целом связь фонемы со значением является возможной, потенциальной.

Если в языке хотя бы в одном слове имеет место непосредственная связь звука со значением, то оказывается возможным вычленение этого звука во всех случаях его употребления (независимо от связи со значением). Таким образом, первым следствием того, что звучание может быть непосредственно связано со значением, является возможность фонетического членения речи.

Звук единицы речи
§ 12. Фонема как предельная единица линейного фонетического членения речевого потока. Исследования звучащей речи привели к выводу, что как с артикуляторной, так и с акустической точки зрения невозможно расчленить поток речи на отрезки, соответствующие отдельным звукам. При первом подходе непреодолимое затруднение состоит в том, что при произнесении какого-то слова (например, слова [ту-мáн]) одновременно работают все органы речи: легкие, голосовые связки, глотка, нёбная занавеска, язык, губы. Если записать по отдельности работу каждого органа, то окажется, что по совокупности показаний невозможно расчленить данную последовательность произносительных работ (или иначе артикуляций) на пять участков по числу фонем в слове туман, так как движения органов речи при произнесении одного звука захватывают и произнесение соседнего звука. Например, положение губ, характерное для *у*, устанавливается уже при произнесении *т*. При втором подходе трудностей еще больше. Звуковой поток в акустическом плане является непрерывным, и даже если его и можно расчленить на какие-то участки (сегменты), то эти сегменты не будут совпадать с звуками речи¹.

Очевидно, отдельный звук речи как мельчайшая звуковая единица есть явление не физиологическое и не акустическое, а лингвистическое, и членение речи на отдельные звуки, не-

¹ „Анализ речевого потока, основанный на соотношении акустического и слухового аспектов речеобразования, показал, что кратчайшими функционально значимыми отрезками речевого потока, различающимися по своим акустическим признакам, являются сегменты. . . Тот факт, что граница между отрезками речевого потока, соотносимыми с отдельными фо-

возможное при артикуляторном и акустическом подходе, оказывается вполне возможным при лингвистическом подходе.

Как же конкретно может быть осуществлено членение речевого потока при условии непосредственной связи звука и значения? Предположим, что нам дан текст, который, руководствуясь какими-то соображениями, мы умеем делить на предложения. Тогда наименьшим отрезком, с которого начинается анализ, будет предложение.

Итак, нам дан текст:

Встает заря во мгле холодной;
На нивах шум работ умолк;
С своей волчихой голодной
Выходит на дорогу волк.

(Пушкин)

Согласно предварительному условию, этот текст мы разбиваем на предложения (их три) и далее начинаем анализ одного из них, например второго: *На нивах шум работ умолк*. При анализе продельваются следующие операции: 1) членение на слова; 2) членение на морфемы; 3) членение на фонемы. Рассмотрим подробнее каждую из операций¹.

(Для упрощения анализа предполагаем, что предложение задано в письменной форме. Это позволит не учитывать суперсегментные элементы — ударение и интонацию, не поддающиеся линейному вычленению.)

а) 1) Членение на слова. Членение русского текста на слова не представляет трудностей (если не затрагивать спорных случаев), однако важно осознать, благодаря чему выделяются слова. Выделение слов производится на основании следующих их признаков: а) синтаксической функции; б) морфологической структуры; в) лексического значения.

Для понимания структуры языка вообще и русского языка в частности очень много дает лингвистический эксперимент Л. В. Щербы с „глокой куздрой“. Л. В. Щерба предлагал студентам для анализа „фразу“: *глокая куздра итеко будла-*

немами, в большинстве случаев не совпадает с границей между сегментами, а проходит внутри сегмента, свидетельствует о том, что сегменты являются составной частью отрезка речевого потока, соответствующего не отдельной фонеме, а слогу. . . Представление о естественном членении речевого потока на звуки привнесено в экспериментально-фонетический анализ из языковой практики“ (Н. И. Дукельский. Принципы сегментации речевого потока. М.-Л., 1962, стр. 44).

¹ Методика членения, с любезного разрешения проф. Л. Р. Зиндера, заимствована из его лекций по общей фонетике, читавшихся в Ленинградском университете.

нула бокра и курдячит бокрёнка (см. об этом в кн. Л. В. Успенского „Слово о словах“). Хотя в ней нет ни одного русского слова, кроме союза *и*, она легко расчленяется на „слова“, легко определяются члены предложения, синтаксические связи „слов“ и их грамматические признаки (род, число, падеж, одушевленность, время, вид и т. д.). Разделение на „слова“ подсказывается и синтаксическими признаками, и морфологическими. Так, „слово“ *глокая* членится на *глок-* и *-ая*, и его окончание указывает, что это прилагательное женского рода. У „слова“ *куздра* выделяется окончание *-а*, свойственное существительным женского рода 1 склонения. Синтаксическое согласование „слова“ *глокая* со „словом“ *куздра* указывает, что *глокая* является определением.

Так же можно установить грамматическую природу и всех других „слов“, составляющих эту „фразу“, хотя ни содержание „фразы“, ни лексическое значение „слов“ ее составляющих, нам неизвестны.

В свете эксперимента Щербы легко понять, почему распадается на слова наше предложение. Составляющие его слова, во-первых, имеют характерные окончания (*-ах*—окончание формы предл. пад. мн. ч.; нулевые окончания форм им. пад. ед. ч. и род. пад. мн. ч. и глагольной формы прош. вр. м. р.). Во-вторых, они имеют определенные синтаксические функции. Их выделяемость может быть проверена подстановкой на их место других слов:

(полях) (трудов)

На нивах шум работ умолк.

(гул) (затих)

Если бы в предложении встретилось какое-нибудь бессмысленное „слово“ (например, вместо *шум*—*тум*), то оно также выделилось бы, поскольку от него отделились бы все другие слова (а их выделяемость уже доказана ранее), т. е. получилось бы следующее: *На нивах тум работ умолк. Тум* надо считать особой единицей, словом, так как оно занимает в предложении место слова и имеет грамматические признаки слова: это существительное мужского рода, с которым согласуется глагол *умолк*.

Сходным образом мы выделяем слово *леевой* в „Левом марше“ Маяковского:

Пусть бандой окружают нанятый,
Стальной изливаются леевой,—
России не быть под Антантой.
Левой! Левой! Левой!

Конструкция фразы дает основание считать форму *левой* существительным ж. р. твор. пад. (начальная форма его, по-видимому, будет *лева*). И хотя точного значения этого слова мы не знаем (в словарях его, по крайней мере, нет), мы его выделяем среди других.

2) **Членение на морфемы.** Членение на морфемы осуществляется на основании того же принципа, что и членение на слова — связи звукового комплекса со значением (грамматическим или лексическим). Слова в анализируемом предложении просты по морфологической структуре: *На нив-ах шум работ у-молк.* Эти же морфемы выделяются и во многих других словах: *на рук-ах, стол-ах; у-полз, у-нёс; за-молк, молч-ать* (с чередованием *к/ч*); *шум-еть, шум-овой* и т. д.

3) **Членение на фонемы.** Мысль о том, что фонема является пределом фонетического членения речи, заложена во многих определениях, признающих её мельчайшей звуковой единицей языка. Мельчайшая звуковая единица и будет пределом фонетического членения. Несмотря на расхождение во взглядах на фонему, в признании её мельчайшей единицей сходятся почти все определения.

Фонетическому членению предшествует членение на слова и на морфемы. В результате этих операций выделяются единицы семантического уровня, обладающие значением. Начиная с фонетического уровня, можно говорить лишь о возможной в отдельных случаях непосредственной связи звучания со значением. В целом же на фонетическом уровне связь звука со значением выступает как потенциальная. „...Ведущим началом в членении речи на отдельные звуки является потенциальная связь их со смыслом. Именно возможность выступать в качестве смысловой единицы и выделяет отдельный звук в потоке речи“¹.

Получив после второй операции предложение, расчлененное на морфемы, попытаемся членить морфемы на фонемы. При членении будем исходить из следующего положения: если фонема способна иметь непосредственную связь со значением, т. е. составлять звуковую оболочку слова или морфемы, то она выделяется и в том случае, когда не образует звуковой оболочки единиц высшего уровня². Возьмем, к при-

¹ Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 34—35.

² „Самостоятельность фонемы, о которой говорит Щерба (см. цитату на стр. 24—Л. Б.), нужно понимать не в том смысле, что она может существовать сама по себе вне слов, а в том, что она выделяется как отдельная единица и в тех случаях, когда не является ни словом, ни морфемой, и не имеет никакой морфологической функции, т. е. когда она представляет не лексическую и не морфологическую, а чисто фонетическую единицу“ (там же).

меру, морфему *молк-*. В составе ее звуковой оболочки выделяются 4 фонемы, каждая из которых может составлять звуковую оболочку слова или морфемы: *к* — предлога, *л* — суффикса прошедшего времени, *о* — окончания имен существительных, *м* — окончания глаголов. Однако не все русские фонемы непосредственно связаны со значением. Рассмотрим морфему *нив-*. В ее составе легко выделяются вышеописанным способом фонемы *в* и *и*. Но как быть с фонемой *н'*, которая не имеет непосредственной связи со значением? На помощь приходит аналогия с членением на слова. Если *тум* выделяется как слово, потому что от него отделяются все другие слова (см. стр. 28), то *н'* выделяется как фонема, ибо от нее отделяются все другие фонемы. В этом случае можно говорить об остаточной выделяемости. Такой остаточной выделяемостью характеризуются все без исключения фонемы. Явление остаточной выделяемости ничуть не противоречит пониманию фонемы как звуковой единицы, непосредственно связанной со смыслом, так как остаточная выделяемость всецело основывается на этом свойстве фонемы. В случае остаточной выделяемости фонема характеризуется высшей степенью самостоятельности, независимости от единиц семантического уровня.

Каждая фонема характеризуется определенными признаками: местом и способом образования, звонкостью-глухостью, рядом, подъемом, лабиализацией и т. д. Этими признаками одна фонема отличается от другой. Фонему поэтому можно рассматривать как совокупность этих ~~различительных признаков~~. Будучи пределом линейного членения речи, т. е. далее ~~не членимой звуковой~~ единицей, фонема может считаться сложным образованием по отношению к своим различительным признакам. Таким образом, при нелинейном членении фонема оказывается разложимой на еще более мелкие „элементы“ — различительные признаки. *тгу а с с у*

§ 13. Фонема как независимая единица в системе фонетических противопоставлений. Говорящий по-русски не замечает (если, конечно, не обращать специально на это его внимание), что, например, в словах [г'у'с'] и [т'у'л'] он произносит различные *у* — более широкое, открытое в первом слове и более узкое, закрытое во втором слове. Для него это один и тот же звук — *у*. Причина неразличения двух *у* заключается в том, что разница между ними является не независимой, а, наоборот, обусловленной положением гласного в слове: в первом слове *у* стоит после твердого согласного, во втором слове — после мягкого согласного. От этого сосед-

ства зависит аналогичное различие и у других русских гласных, например: [дóм] — [л'óн], [жа́л'] — [п'áт'], [тэ́]¹ — [в'э́с]. После твердого согласного произносится более открытый гласный, после мягкого — более закрытый, но для говорящих по-русски это одни и те же о, а, э. Различие открытости и закрытости гласных в русском языке никогда не используется для дифференциации звуковых оболочек слова. В то же время различие твердых и мягких согласных осознаётся носителем русского языка вполне отчетливо, например: [хóр] — [жа́р'], [слóн] — [ко́н'], [ва́л] — [ку́л']. Причина этого состоит в том, что указанное различие не зависит от положения звука в слове (в приведенных примерах и твердые и мягкие согласные стоят в конце слова). Поэтому р и р', л и л', н и н' являются самостоятельными звуковыми единицами языка, самостоятельными фонемами. Их различие обусловлено не конкретными условиями, а наличием в фонематической системе русского языка противопоставления согласных фонем по твердости-мягкости. Это различие может использоваться для дифференциации звуковых оболочек: [пýл] — [пý'л'].

р/р'
л/л'
н/н'

Во французском языке, однако, различие открытых и закрытых гласных является независимым, не связанным с позицией. Например, э открытое [ɛ] в слове *près* [prɛ] — „около“ и э закрытое [e] в слове *nez* [ne] — „нос“ выступают в одинаковых фонетических условиях (в конце слова)². Поэтому [ɛ] и [e] являются самостоятельными фонемами. Зато твердые согласные, например *d* в слове *dos* [do:] — „спина“, и смягченные согласные, например *d* в слове *digue* [dig] — „плотина“, появляются лишь в определенных позициях: смягченные — перед *i, y*, твердые — во всех остальных случаях. Поэтому их различие, как обусловленное определённой позицией, не является фонематическим; следовательно, *d* твердое и *d* смягченное должны считаться не самостоятельными звуковыми единицами, а разновидностями, оттенками одной фонемы — *d*.

Звуковые различия, не зависящие от фонетического положения, обусловленные лишь системой фонем языка, называются фонемными различиями. Фонемные различия существуют между самостоятельными, независимыми единицами в системе лингвистических противопоставлений — между фонемами. Звуковые различия, зависящие от конкретных фонети-

¹ Название буквы.

² Степень различия между э открытым и закрытым в русском и французском языках далеко не одинакова.

ческих условий, называются оттенковыми различиями. Оттенковые различия существуют между оттенками фонемы.

Те различия, которые являются фонемными в русском языке (твердые-мягкие согласные), являются оттенковыми во французском (*d* твердое — *d* смягченное). Наоборот, фонемным различиям открытого и закрытого *э* во французском языке (это различие свойственно и другим французским гласным) соответствуют различия открытых и закрытых оттенков русских фонем *э*, *у*, *а*, *о*. Звуковые различия, следовательно, существенны не сами по себе, а лишь в связи с той функцией, которую они несут в языке. Таким путем мы неизбежно приходим к выводу, что фонема является независимой единицей в системе звуковых противопоставлений.

§ 14. Соотношение фонемы и оттенка. Понятие оттенка и оттенкового различия в противоположность фонеме и фонемному различию было раскрыто Л. В. Щербой в „Русских гласных“. Открытие оттенков — один из краеугольных камней фонетической теории Щербы.

Между фонемой и оттенком существует отношение общего и частного. Все реально произносимые звуки — это оттенки. Все оттенки объединяются в относительно небольшое число фонем (в русском языке, например, 41 фонема). Таким образом, фонема — это общее, существующее во множестве частных проявлений. Все оттенки одной фонемы обязательно отличаются друг от друга, так как выступают в различных фонетических условиях, однако они не противопоставляются друг другу в одинаковых условиях.

Объединение оттенков в фонему обусловлено не их акустической близостью, ибо существенные звуковые различия между оттенками не исключают их сопринадлежности к одной фонеме¹. Так, между звонким *р* в [ра́к] и глухим *р* в [смóтр] нет никакого звукового сходства. Эксперименты показывают, что изолированно произнесенное [р] не опознается как звук русского языка; следовательно, звуковая общность [р] и [р̣] не улавливается. И все же эти звуки являются оттенками одной фонемы *р*². Также достаточно велико звуковое различие оттенков фонемы *а* в положении между твердыми согласными [та́к] и между мягкими [п'а́т'].

¹ Разумеется, из этого не вытекает, что между оттенками одной фонемы не может быть звукового сходства.

² В то же время [р'] в [р'а́т], которое по звучанию гораздо ближе к [р], чем последнее к [р̣], не является оттенком фонемы *р*.

Артикуляторная близость звуков не может быть причиной объединения оттенков в фонему, так как артикуляторная сторона вообще играет подчиненную роль в процессе коммуникации: люди слышат не артикуляции, а порожаемые этими артикуляциями звуки.

Объединение оттенков в одну фонему обуславливается функциональными причинами.

В составе звуковой оболочки оттенки выполняют образующую и опознавательную функции (см. § 4). Так, оттенок фонемы *л* в слове [лыжи́'а] является необходимым компонентом звуковой оболочки этого слова. Он в этом положении противопоставляется оттенкам всех других фонем (при замене его оттенком другой фонемы звуковая оболочка слова разрушается и образуется бессмысленный набор звуков, см. стр. 7) и не противопоставляется лишь оттенкам фонемы *л*, так как все оттенки фонемы *л* выступают каждый в строго определенных условиях (этим и создается их различие); ни один из них, кроме рассматриваемого оттенка, не может появиться в данной позиции — в начале слова перед *ы*. Следовательно, будучи всегда связанными с определенной позицией, оттенки фонемы *л* (это, разумеется, касается оттенков и любой другой фонемы) никогда не могут противостоять друг другу в данном конкретном положении. Это и является фактором, объединяющим их в одну функциональную единицу — фонему *л*. Такое отношение между оттенками одной фонемы, когда они не могут находиться в тождественных фонетических условиях, называется отношением дополнительной дистрибуции (см., однако, стр. 74-75)¹.

Пользуясь этим критерием, можно доказать, что, например, звук [л] является оттенком фонемы *а*. В самом деле, [л] в [гла́к] противопоставляется оттенкам всех гласных фонем, кроме *а*. При замене [л] оттенками других фонем (например: [гума́к], [гыма́к], [гома́к], [гэма́к]) создаются бессмысленные звуко сочетания, и слово разрушается.

§ 15. Классификация оттенков. В зависимости от причин, порождающих звуковое многообразие речи, можно построить классификацию оттенков.

1. По своей лингвистической ценности все оттенки делятся на обязательные и индивидуальные. Обязатель-

¹ Дистрибуция — от лат. *distributio* — „распределение“. Понятие дополнительной дистрибуции введено американской лингвистической школой. См.: Г. Глисон. Введение в дескриптивную лингвистику. М., 1959, стр. 125.

ные оттенки возникают вследствие того, что фонема в потоке речи попадает в различные условия. В русском языке нет таких фонем, которые всегда бы выступали лишь в одном определенном положении. Поэтому появление обязательных оттенков представляет собой лингвистическую закономерность, и они должны изучаться в языкознании. Индивидуальные оттенки отражают или особенности произношения отдельных людей (например, различие мужских и женских голосов, тембра голоса, степени громкости речи — все это предопределяет акустические различия звуков), или дефекты речи, такие, как шепелявость, говорение в нос и т. д. Индивидуальные оттенки не используются для нужд общения, поэтому они не имеют лингвистической ценности и не изучаются в языкознании.

Помимо обязательных и индивидуальных оттенков, могут существовать различные произносительные варианты фонемы в одинаковых фонетических условиях. В частности, для русского языка возможно произношение щелевого $г$ [$γ$] параллельно с „обычным“ взрывным $г$. Звук [$γ$] проникает в литературный язык под влиянием южнорусских диалектов. Произношение [$γ$] вместо [$г$], (например, [$γлр́а$] вместо [$глр́а$]), как диалектное, является нарушением литературной нормы. Однако в нескольких словах, таких, как [$γóспѣд'и$], [$бóул$] и в междометиях [$лγ́а$], [$оγó$], [$γγ́у$] произношение [$γ$] не противоречит литературной норме. Звук [$γ$] логичнее считать возможным, факультативным вариантом фонемы $г$, а не ее оттенком, так как его появление никак не обусловлено фонетически.

2. Обязательные оттенки подразделяются на комбинаторные и позиционные в зависимости от фонетических причин, обуславливающих их появление. Комбинаторными называются такие оттенки, которые обусловлены соседством фонемы с другими фонемами. В потоке речи обязательно происходит частичное наложение артикуляции одного звука на артикуляцию другого, вследствие чего обе артикуляции приспособляются друг к другу. Таким путем и возникают комбинаторные оттенки. Так, под влиянием носовых согласных $м$ и $н$ последующий гласный приобретает носовой оттенок; под влиянием гласных $о$ и $у$ предшествующие согласные получают дополнительную губную артикуляцию; $т$ и $д$ перед $л$ произносятся с так называемым „боковым взрывом“ (см. стр. 120). Позиционными называются такие оттенки, которые обусловлены позицией фонемы в слове. Под позицией

в слове понимается место фонемы по отношению к ударному слогу, положение фонемы в начале или в конце слова и т. д. Так, безударные гласные по сравнению с ударными характеризуются ослабленной, менее четкой артикуляцией, а также меньшей длительностью; согласные *p, л, j* в конечном положении могут оглушаться. Подробнее о комбинаторных и позиционных оттенках будет сказано в гл. IV.

3. Из числа обязательных оттенков фонемы выделяется наиболее типичный, основной оттенок, который противопоставляется всем другим оттенкам этой фонемы как неосновным. Л. В. Щерба писал по этому поводу: „Среди оттенков одной фонемы обыкновенно бывает один, который по разным причинам является самым типичным для данной фонемы: он произносится в изолированном виде, и собственно, он один только и сознается нами как речевой элемент. Все остальные оттенки нормально нами не сознаются как отличные от этого типичного оттенка, и нужна специальная фонетическая дрессировка уха, чтобы научиться слышать их“¹. Основные оттенки гласных появляются при их изолированном произношении. Основной оттенок согласного появляется тогда, когда согласный испытывает лишь минимальное воздействие соседнего звука. Такое минимальное воздействие оказывает последующий гласный а.

В лингвистической литературе встречается утверждение о том, будто бы в языке существуют два типа звуков: с одной стороны, звуки, выполняющие смысловоразличительную функцию (фонемы); с другой стороны, звуки, не несущие этой функции (оттенки фонем). Такое утверждение основано на смешении понятий фонемы и основного оттенка. Для подобного смешения есть двоякого рода основания, оказывающиеся, однако, при более глубоком рассмотрении не столь уж существенными. Во-первых, основной оттенок в силу того, что он может являться в полностью независимых или минимально зависимых фонетических условиях, только один и осознается как самостоятельная языковая единица. Все другие оттенки, которые нормально не замечаются ни говорящими, ни слушающими, воспринимаются как видоизменения основного оттенка. Поэтому основной оттенок (или, согласно приведенному выше утверждению, фонема) считается независимой языковой единицей, а все другие оттенки — зависимыми. Во-вторых, поводом для смешения фонемы и основного оттенка послужили

¹ Л. В. Щерба. Фонетика французского языка. М., 1953, стр. 19.

некоторые формулировки Щербы в его ранней работе „Русские гласные“.

Щерба полагал, „что фонемами являются те оттенки, которые находятся в наименьшей зависимости от окружающих условий“, что „каждую самостоятельную фонему можно протянуть, не прибавляя к данному фонетическому сочетанию ничего нового“¹. Позже он оговорил эту терминологическую неточность. Цитата, приведенная на стр. 35, кончается так: „Для простоты в дальнейшем фонемой будет называться и этот типичный её оттенок, и лишь когда это будет почему-либо важно, эти понятия будут различаться“. Мысль о тождестве фонемы и основного оттенка, а также о существовании двух категорий звуков — фонем и оттенков — совершенно чужда концепции Щербы. В действительности все реально произносимые звуки — это оттенки. Основной оттенок — это тоже оттенок, только он находится в позиции наименьшей обусловленности. Оттенки по отношению к фонеме являются частным, в котором воплощается общее, т. е. фонема. Однако реально существующие звуковые различия действительно составляют два типа. Одни фонетически независимы; это фонемные различия. Другие фонетически обусловлены; это оттенковые различия. „Итак, нет звуков, не являющихся формой существования той или иной фонемы, но есть звуковые различия, не являющиеся фонематическими“².

§ 16. Реальность фонемы как лингвистической единицы³. Фонема является единицей языка, объективно существующей наряду с другими языковыми единицами — морфемой, словом, предложением. Реальность фонемы проявляется, во-первых, в том, что она существует как особая языковая единица, существует независимо от других, более крупных единиц; во-вторых, в том, что фонема, являясь звуковой единицей, воплощается в звуках речи, в оттенках, и имеет через них свою фонетическую характеристику. Последнее положение достаточно ясно само по себе; поэтому сосредоточим внимание на вопросе о самостоятельном, независимом существовании фонемы.

Входя в состав звуковых оболочек множества слов и морфем, фонемы (например, фонема *с*) вместе с тем обособляются от этих более крупных единиц и существуют независимо от

¹ Л. В. Щерба. Русские гласные в качественном и количественном отношении, стр. 12 и 13.

² Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 47.

³ Излагается по „Общей фонетике“ Л. Р. Зиндера (стр. 53—56).

них. Фонема *с* входит в состав таких слов, как *сон, спор, мост, лес* является неперменным компонентом их звуковых оболочек, и в то же время *с* существует само по себе, независимо от всех этих слов, существует просто как единица русского языка, отличная как от других, однородных единиц (фонем), так и от единиц высшего порядка (слов и морфем). Лучшим доказательством независимого, обособленного существования фонем служит факт звукового (точнее буквенного) письма. Звуки не могли бы обозначаться отдельными буквами, если бы они не обособлялись от слов.

Из того, что фонемы существуют обособленно, независимо от других языковых единиц, вытекает несколько следствий. Во-первых, носители русского языка способны узнавать фонемный состав слов, как знакомых, так и незнакомых, если они произнесены в соответствии с нормами русского литературного произношения. Так, значение слова *элита* может быть знакомо далеко не всем, однако услышать его, узнать в его составе фонемы *э, л', и, т, а* может каждый. Для того чтобы установить, что звуковые комплексы [gý's'] и [kót] включают в себя соответственно фонемы *г, у, с'* и *к, о, т*, совершенно необязательно знать, с каким значением связаны эти комплексы, в частности со значением „животное“ (*кот*) или „шифр“ (*код*). Во-вторых, только благодаря обособленному существованию фонем может происходить звуковое освоение заимствованных слов. При этом звуки одного языка заменяются сходными, но все же другими звуками родного языка. Так, при освоении французского слова *bureau* [byro] французское смягченное *b* заменяется на [б'], лабиализованный переднего ряда *y* — на лабиализованный заднего ряда [y], увулярное *r* — на переднеязычное [р], закрытое *о* — на открытое [о]. На основе иноязычного звучания создается новое звучание [б'урó], использующее фонемы русского языка. Ясно, что это не могло бы иметь места, если бы фонемы не существовали самостоятельно. В-третьих, обособленность фонем делает возможным создание аббревиатур, в которых строительным материалом являются сами фонемы. Такие слова, как *вуз, роно, ДОСААФ, нэп, загс* сложены непосредственно из отдельных звуков. Большое распространение самых разнообразных аббревиатур является характерной особенностью развития русского языка в советский период.

Признание реальности фонем как самостоятельной единицы в системе языка тесно связано с пониманием сущности фонемы.

§ 17. Определение фонемы. В предыдущих параграфах были выявлены три взаимосвязанные и взаимообусловленные стороны фонемы: 1) фонема как звуковая единица языка, потенциально связанная со значением; 2) фонема как предел линейного членения речи; 3) фонема как независимая единица в системе фонетических противопоставлений. Известно также, что фонема, будучи компонентом звуковой стороны языка, выполняет образующую и опознавательную функции. На основании этих признаков можно дать итоговое определение, суммирующее наши знания о фонеме.

Фоне́ма — это мельчайшая, линейно не членимая независимая единица звуковой системы языка, обладающая потенциальной связью со значением, образующая звуковые оболочки значимых единиц языка и способная их дифференцировать.

§ 18. Фонематическая транскрипция. Наряду с фонетической транскрипцией, упрощенно передающей состав отенков (см. § 6), в фонетике используется и фонематическая транскрипция, передающая состав фонем слова. Русская фонематическая транскрипция включает в себя 41 значок (по числу фонем русского языка). Она дается в логических скобках. Сравним некоторые слова и текст в фонетической транскрипции (I) и в фонематической (II): *гора, поле, полевой*; I [гара́], [по́ль], [пѣл'иво́й]; II <гара́>, <по́ль>, <пал'иво́>.

Манилов долго стоял на крыльце, провожая глазами удаляющуюся бричку, и когда она уже совершенно стала невидна, он всё ещё стоял, куря трубку (Гоголь).

I [ман'йльв дол́гл ста́л нь-крыл'це́ / прѣвлжа́йѧ гла́за́м'и удал'áfшуйу́с'ѧ бр'йчку / и-кагда́ лна́ ужэ́ съви́ршѣ́н:л ста́л н'ив'идна́ / он фс'о́ йэш':ò ста́л / кур'а́ трѹ́пку //].

II <ман'йлав дол́га ста́л на-крыл'це́ / права́жаја гла́за́м'и удал'áfшу́у:с'а бр'йчку / и-кагда́ ана́ ужэ́ сав'и́ршѣ́нна ста́ла н'ив'идна́ / он фс'о́ јэшчò ста́л / кур'а́ трѹ́пку //>

Литература к гл. II

К § 7—9

1. Зиндер Л. Р. Общая фонетика. Л., 1960, стр. 77—84, 85—88.
2. Матусевич М. И. Введение в общую фонетику. М., 1959, стр. 21—32.
3. Григорьев В. И. О формантах и формантной структуре. „Вопросы языкознания“, 1962, № 5.
4. Фант Г. Акустическая теория речеобразования. (Пер. с англ.) М., „Наука“, 1964. Введение (§ 1 и 5), гл. 1, 10, 11, 12, 13, 14, гл. 7 (§ 3).

5. Зиндер Л. Р. Общая фонетика, § 21—48.
6. Матусевич М. И. Введение в общую фонетику, стр. 10—17.
7. Щерба Л. В. Русские гласные в качественном и количественном отношении. Спб., 1912, § 1—15.
8. Щерба Л. В. Фонетика французского языка. Изд. 4. М., 1953, § 14—20.
9. Гвоздев А. Н. Современный русский литературный язык. Ч. 1. М., 1967, § 3—5, 30—32.
10. Гордина М. В. К вопросу о фонеме во вьетнамском языке. „Вопросы языкознания“, 1959, № 6.

Глава III

СИСТЕМА ФОНЕМ РУССКОГО ЯЗЫКА

§ 19. Гласные и согласные. Гласные и согласные—это два основных типа звуков, имеющиеся во всех языках мира. Главное противопоставление в системе фонем—это противопоставление гласных и согласных. Они различаются функциональными, артикуляторными и отчасти акустическими признаками.

Функциональные различия гласных и согласных связаны с их ролью в слоге: гласные—это звуки, образующие вершину слога, слоговые звуки; согласные—это звуки, лишь входящие в состав слога, неслогообразующие звуки. Если в слоге есть гласный, согласный не может быть слогообразующим. Само его название („со-гласный“, т. е. встречающийся вместе с гласным; латинское *con-sonans*) указывает на подчиненную роль согласного в слоге.

Артикуляторное различие гласных и согласных состоит в том, что при произнесении согласных на пути воздушной струи возникает преграда вследствие полного или неполного смыкания органов речи. Согласные, таким образом, имеют место, фокус образования и потому являются звуками локализованными. При образовании гласных воздушная струя не встречает преграды, поэтому гласные не имеют фокуса образования и являются звуками нелокализованными.

Установить общее акустическое различие между гласными и согласными сложнее, так как согласные в акустическом отношении неоднородны. Среди них различаются шумные согласные, например, *б, ш, к*, и сонорные (иначе—сонанты¹), например, *р, л, м, н, j*. В акустическом отношении сонанты сближаются с гласными, так как они обладают, подобно гласным, ярко выраженной формантной структурой. Однако

¹ Сонорный, сонант—от лат. *sonare*—„звучать“.

по уровню интенсивности сонанты уступают гласным; шумные же согласные являются наименее интенсивными звуками. Таким образом, нет общего акустического признака, который бы объединял сонанты и шумные и противопоставлял бы их гласным как единую группу — группу согласных. (Различие в уровне интенсивности, который у гласных в целом выше, чем у согласных, не может служить этим признаком.) В акустическом отношении четкое парное противопоставление гласных и согласных заменяется постепенным переходом от гласных через сонанты к шумным согласным. Последние в акустическом отношении тоже весьма неоднородны. В частности, звонкие шумные щелевые *в, з, ж* в акустическом отношении сближаются с гласными и сонантами.

Гласные и согласные в русском языке различаются своими сочетаемостными свойствами. Гласный как первый компонент двухфонемного сочетания допускает после себя любую фонему, тогда как согласный очень ограничен в сочетаемости с последующими фонемами (см. § 50).

§ 20. Система гласных фонем. Система русских гласных включает 6 фонем: *а, о, у, ы, и, э*, связанных противопоставлениями по трем дифференциальным (различительным) признакам — ряда, подъема, лабиализации (см. табл. 2).

Таблица 2

Подъем	Ряд		
	передний	непередний	
верхний	и	ы	у
средний	э		о
нижний		а	
	нелабиализованные		лабиализованные
	Лабиализация		

Ряд гласных обусловлен горизонтальным движением языка, а также сочетаемостными особенностями гласных (см. стр. 49). Различаются гласные переднего ряда (*и, э*) и непереднего ряда (*а, о, у, ы*). В тождественных фонетических условиях гласные переднего ряда произносятся при более продвинутом вперед языке, чем гласные непереднего ряда.

Подъем гласных обусловлен вертикальным движением языка. Различаются гласные верхнего подъема (*и, ы, у*), среднего подъема (*э, о*) и нижнего подъема (*а*). В тождест-

венных фонетических условиях гласные верхнего подъема произносятся при наиболее высоком поднятии языка к нёбу, гласные нижнего подъема — при минимальном поднятии, а при произнесении гласных среднего подъема язык поднимается до среднего уровня.

Лабиализация¹, т. е. огубление, обусловлена специфической работой губ. Различаются гласные лабиализованные (о, у) и нелабиализованные (а, э, и, ы). При образовании лабиализованных гласных губы округляются и вытягиваются вперед (особенно при образовании у), что приводит к удлинению ротового резонатора. При образовании нелабиализованных гласных округления и вытягивания губ не происходит, однако определенное положение губ характерно для каждого из них.

Соотношение признаков гласных фонем русского языка наглядно изображается при помощи матрицы (см. табл. 3). Так, можно видеть, что у фонемы и по два общих признака с фонемами э и ы, по одному — с а и у и совсем нет общих признаков с о. Следовательно, фонемы и и о находятся

Таблица 3



Признак Фонема	передний ряд	непередний ряд	верхний подъем	средний подъем	нижний подъем	лабиализо- ванные	нелабиали- зованные
и	+		+				+
э	+			+			+
ы		+	+				+
а		+			+		+
у		+	+			+	
о		+		+		+	

¹ Лабиализация — от лат. *labium* — „губа“.

в отношении максимального различия. То же самое можно сказать о фонемах *э* и *у*. Зато *а* и *ы* не находятся в отношении максимального различия ни с одной из гласных фонем.

§ 21. Артикуляторно-акустическая характеристика русских гласных. Исключительное разнообразие гласных в языках мира и незначительность различий между однотипными гласными (например, различными *а* или *о*) делают проблему классификации гласных весьма трудной. При классификации звуков всегда ведущим началом была их ~~артикуляторная~~ сторона (акустическая классификация стала разрабатываться сравнительно недавно). Поэтому, говоря о классификации гласных, невозможно обойти попытку построения последовательно артикуляторной классификации.

Учитывая указанные выше трудности в классификации гласных, следует признать плодотворной идею построить её на основе сравнения реально существующих гласных со своего рода ~~артикуляторными эталонами — кардинальными гласными~~. Система кардинальных гласных была разработана в основном английскими фонетистами. Много ценного внёс в эту концепцию Л. В. Щерба. Им составлена таблица „Основные типы гласных и некоторые знаки для них“, опубликованная в приложении к его „Фонетике французского языка“. (См. также книгу М. И. Матусевич „Введение в общую фонетику“. Изд. 3, М., 1959, стр. 83). Таблица Щербы, отражающая его классификационный метод, охватывает основные типы гласных (учесть все типы не представляется возможным), подчеркивая отсутствие резких границ между отдельными типами. В таблице ~~различаются три ряда гласных (передний, смешанный и задний) и шесть степеней подъема~~. Кроме того, различаются гласные лабиализованные и нелабиализованные.

Щерба определяет русское *а* как гласный переднего ряда, а *ы* — как гласный смешанного ряда. Таким образом, русский вокализм¹, по Щербе, предстает в виде следующей схемы, легко извлекаемой из вышеупомянутой таблицы. Она интересна в плане установления места *а* и *ы* среди других гласных.

передний ряд			смешанный ряд			задний ряд		
и			ы			у		
э						о		
а								

¹ Вокализм (от латинского *vocalis* — гласный звук) — собирательное имя существительное со значением „гласные“.

Некоторые оттенки *а* действительно являются типичными гласными переднего ряда. Ср., например, такую характеристику: „При *а* ударяемом основание языка выдвигается немного вперед;... ударяемое *а* представляет собой, таким образом, самую низкую ступень переднего ряда гласных... При *а* перед мягкими согласными, т. е. в таких словах, как *дать, мать, баня* и т. п., получается уже отчётливое переднее *а*“¹.

Понятие „гласные смешанного ряда“, выдвинутое американским ученым Беллом, было в основном принято Щербой. „Гласные переднего, заднего и смешанного ряда различаются не только по расположению языка в той или иной части рта, но и по характеру его артикуляции. Если трактовать передние гласные только как гласные, произносимые при продвинутом вперед языке, а задние гласные только как произносимые при отодвинутом назад языке, то смешанные не сопоставимы с ними; они нарушают принцип классификации. Если же артикуляторным признаком передних и задних считать произнесение при собранном (сжатом) языке (в передней или задней части полости рта), тогда смешанные, произносимые при вытянутом вдоль полости рта языке, найдут себе место в данной классификации“². Русское *ы* как гласный смешанного ряда характеризуется высоким подъемом языка и некоторой его оттянутостью назад.

Артикуляторная классификация гласных Л. В. Щербы характеризуется последовательным проведением единой точки зрения: „Поскольку важнейшим органом является язык, постройку классификация должна основываться именно на его положении при артикуляции гласного“³. В рамках этой классификации, основывающейся на общefonетических предпосылках, русское *а* закономерно определяется как гласный переднего ряда, отодвинутый назад⁴, а русское *ы* — как гласный смешанного ряда.

¹ Грамматика русского языка. Т. 1. М., Изд-во АН СССР, 1953, стр. 58.

² Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 205.

³ Там же, стр. 201.

⁴ Рентгенографические и акустические исследования последнего времени дают основания считать русское *а* в известном отношении скорее гласным заднего ряда, хотя и продвинутым вперед по сравнению с *о* и *у*. Однако мы сохраняем щербовскую трактовку этого вопроса, как имеющую давнюю и прочную традицию в советском языкознании.

Говоря об образовании гласных фонем, обычно имеют в виду образование их основных оттенков. Основной оттенок гласной фонемы (см. стр. 35—36) выступает при изолированном произношении гласного. Очень близки к основному ~~оттенку гласного~~ под ударением между твердыми согласными [тók], в абсолютном начале перед твердым согласным [óда] и в абсолютном конце после твердого согласного [хърлшó]. См. об этом также § 35.

Образование основного оттенка *a*¹. Гласный *a* образуется при наиболее широком по сравнению с другими гласными растворе рта. Губы находятся в нейтральном положении, т. е. не выпячиваются вперед и не растягиваются в стороны. Язык расположен низко и лежит довольно ровно. Передняя часть языка немного продвинута вперед. Средняя часть спинки языка

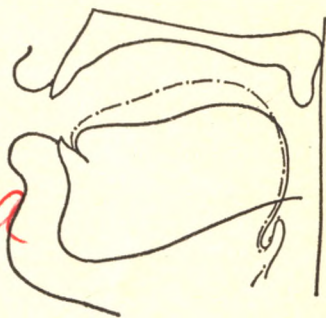


Рис. 5. Профили гласных [a] и [ˈa] (—a —ˈa)

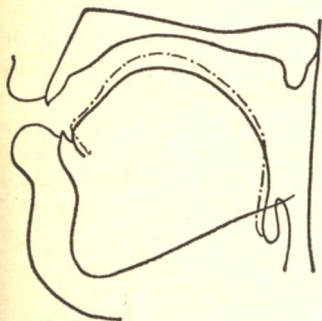


Рис. 6. Профили гласных [э] и [ˈэ] (—э —ˈэ)

немного прогибается. Задняя часть немного оттянута назад и чуть приподнята. В целом этот оттенок *a* может быть охарактеризован как нелабиализованный передний гласный нижнего подъема, несколько отодвинутый назад. Например: [тáк], [áтъм], [вдá].

Образование основного оттенка *э*. Для гласного *э* характерен раствор рта средней ширины. Губы слегка растянуты в стороны, но не выпячены вперед. Язык приподнят до среднего уровня и в целом продвинут вперед. Кончик языка касается нижних зубов. Средняя часть спинки языка приподнята к твердому

¹ Профили гласных даны по работе М. И. Матусевич и Н. А. Любимовой „Альбом артикуляций звуков русского языка“. М., 1963.

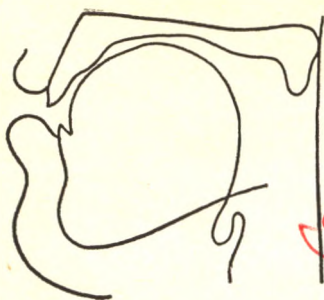


Рис. 7. Профиль гласного [u]

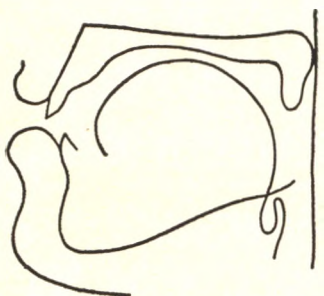


Рис. 8. Профиль гласного [y]

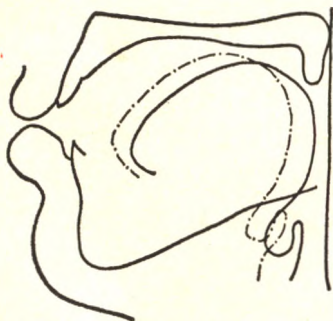


Рис. 9. Профили гласных [y] и [y̯] (— y — — — y̯)

нёбу в большей степени, чем при *а*. В целом этот оттенок *э* может быть охарактеризован как нелабиализованный гласный переднего ряда среднего подъёма. Например: [цэх], [эрг], [в-душэ].

Образование основного оттенка *и*. Гласный *и* произносится при узком растворе рта. Углы губ оттянуты назад. Передняя и средняя части спинки языка высоко подняты к нёбу. Язык в значительной мере продвинут вперед. Кончик языка касается нижних зубов. В целом этот оттенок *и* может быть охарактеризован как нелабиализованный гласный переднего ряда верхнего подъёма. Например: [йглы].

Образование основного оттенка *ы*. Гласный *ы*, подобно *и*, произносится при узком растворе рта. Углы губ оттянуты назад. Кончик языка также оттянут назад и приподнят. Передняя и средняя части спинки языка подняты к твердому нёбу. Задняя часть языка поднята к мягкому нёбу и отодвинута назад. В целом этот оттенок *ы* представляет собой нелабиализованный гласный верхнего подъёма смешанного ряда. Например: [дырк], [сды].

Образование основного оттенка *у*. Гласный *у*, подобно *ы* и *и*, произносится при узком растворе рта. Губы сильно вытянуты и округлены, образуя узкое выходное отверстие. Язык в целом оттянут назад. Кончик языка опущен и отстоит довольно

далеко от нижних зубов. Передняя и средняя части спинки языка также опущены и к нёбу не поднимаются. Задняя часть спинки языка высоко поднята к мягкому нёбу. Корень языка придвинут к задней стенке глотки. В целом этот оттенок *y* является лабиализованным гласным заднего ряда верхнего подъёма. Например: [зўп], [ўжын], [идў].

Образование основного оттенка *o*. Гласный *o* произносится с явственным элементом *y* в начале. Поэтому для *o* характерна скользящая артикуляция (скольжение от *y* к *o*). Гласный *o* произносится при раскрытии рта средней ширины. Губы в начале произношения *o* сильно выпячены и округлены, как при *y*, потом они несколько отходят назад и расходятся шире. Язык в целом оттянут назад. Кончик языка опущен и не касается нижних зубов. Передняя и

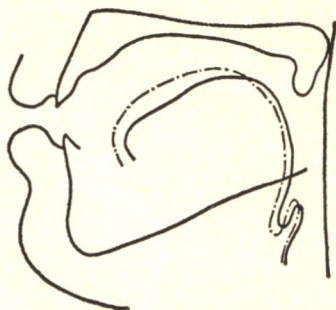


Рис. 10. Профили гласных [o] и [ʊ] (— *o* *ʊ*)

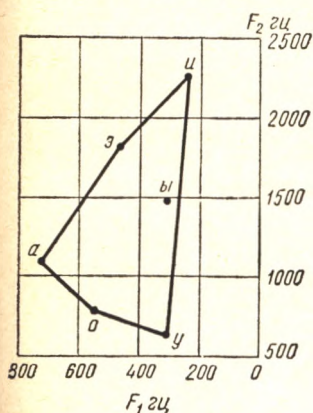


Рис. 11. Средние частоты F_1 и F_2

средняя части спинки языка также опущены. Задняя часть сперва занимает высокое положение, как при *y*, потом немного опускается. Корень языка приближается к задней стенке глотки, но в меньшей степени, чем при *y*. В целом этот оттенок *o* является лабиализованным гласным среднего подъёма заднего ряда. Например: [грóм], [óд:ых], [к'инó].

Акустическую характеристику гласных принято давать в терминах формантной структуры, которая определяется конфигурацией резонаторных полостей. Для каждого гласного характерно определенное положение произносительных

органов и в соответствии с этим определённая формантная структура. В спектре гласного можно различить несколько формант. Качество гласного в основном определяется двумя формантами: первой формантой (F_1) и второй формантой

(F II)¹. ~~Более высокие форманты — третья, четвертая, пятая и т. д. (F III, F IV, F V) характеризуют скорее индивидуальные особенности говорящего, а не гласный как единицу лингвистического противопоставления².~~

$F_{\text{осн.}}$ мужских голосов представляет собой полосу частот от 100 до 250 гц , $F_{\text{осн.}}$ женских голосов — от 200 до 400 гц . Она определяется числом колебаний голосовых связок. F I определяется степенью подъема языка к нёбу, т. е. подъемом гласного, F II определяется степенью продвинутости языка, т. е. его рядом.

Средняя частота F I гласного a , по Фанту (см. рис. 11), имеет наибольшее значение по сравнению с другими гласными (около 700 гц), и это вполне согласуется с артикуляторной характеристикой a как гласного нижнего подъема, самого открытого из всех гласных. Средняя частота F I для u , y , u имеет наименьшее значение (около 250—300 гц), что опять вполне согласуется с их артикуляторной характеристикой как гласных верхнего подъема, наиболее закрытых по сравнению с другими гласными. Следовательно, чем выше F I, тем больше открытость гласного, и наоборот.

Средняя частота F II (см. рис. 11) гласных y , o (соответственно около 650 и 780 гц) имеет наименьшее значение, что соответствует их артикуляторной характеристике как гласных заднего ряда. Наоборот, средняя частота F II гласных u и ε имеет наибольшее значение, и это согласуется с их артикуляторной характеристикой как гласных переднего ряда. Следовательно, чем выше F II, тем более передним является гласный, и наоборот³.

¹ Форманта основного тона ($F_{\text{осн.}}$) присутствует в спектре гласных, звонких шумных и сонантов, т. е. звуков, характеризующихся колебаниями голосовых связок.

² Два a , произнесенные двумя разными людьми, будут, бесспорно, разными звуками. Однако их лингвистическая сущность будет одинакова: они будут оттенками фонемы a , противопоставленными оттенками всех других фонем. Их лингвистическая общность определяется F I и F II, а индивидуальные различия — более высокими формантами.

³ Приведенные здесь цифры являются усредненными в двух отношениях. Во-первых, поскольку форманта — это не какая-то определенная частота, а полоса частот, ее средняя частота определяется по ее частотному максимуму и минимуму. Так, у форманты с частотным диапазоном от 2000 до 3000 гц средняя частота будет 2500 гц . Во-вторых, оттенки гласных фонем отличаются большим разнообразием в зависимости от конкретных причин, что обуславливает разнообразие и их формантной структуры.

При сравнении спектров *a* и *и* бросается в глаза различие в расстоянии между F_I и F_{II} : у *a* это расстояние минимально, у *и* — довольно велико. В силу этого *a* по акустической классификации квалифицируется как компактный, а *и* — как диффузный. Признаком компактности характеризуются также *о* и *у*, признаком диффузности — *э* и *ы*.

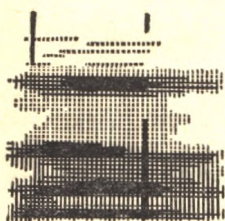


Рис. 12. Спектрограмма гласного *a* из слога *ат*.

Общая область формантного усиления ($F_{осн.} + F_I + F_{II}$) от 100 до 1500 гц. F_{III} от 2600 до 3500 гц.

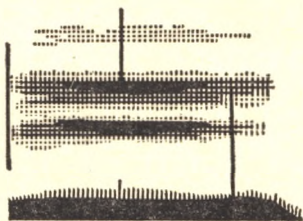


Рис. 13. Спектрограмма гласного *и* из слога *ит*.

F_I сливается с $F_{осн.}$. Верхняя граница F_I около 350 гц. F_{II} — от 1500 до 1800 гц. F_{III} — от 2200 до 3500 гц.

§ 22. О дифференциальных признаках гласных. Предложенная в § 20 классификация гласных отражает прежде всего системные отношения фонем и не может считаться последовательно артикуляторной. Внешне ее отличие от артикуляторной классификации невелико: оно затрагивает лишь признак ряда. Различение двух рядов — переднего и непереднего — не противоречит артикуляторным особенностям гласных; действительно, в целом гласные непереднего ряда характеризуются более задним положением языка по сравнению с гласными переднего ряда. Но это, конечно, более грубое различие, чем то, которое учитывается артикуляторной классификацией. Однако в противопоставлении гласных переднего и непереднего рядов отражается принципиальное различие их сочетаемостных свойств. Гласные переднего ряда *э* и *и* обладают общим отрицательным сочетаемостным признаком: они не могут стоять после парных твердых согласных (т. е. согласных типа *д*, *б*, *к*, входящих в пары *д-д'*, *б-б'*, *к-к'* и т. д.) в формообразующих аффиксах склонения и спряжения. В этом положении парные твердые чередуются с соответствующими мягкими. Например: <б'ир'у>-<б'ир'и>, <рук'а>-<рук'и>, <пал'ба>-<пал'б'э>. Гласные непереднего ряда

не составляют единства по своим сочетаемым свойствам. Так, перед *ы* могут стоять только твердые согласные, а перед *а, о, у* твердые и мягкие различаются, например: <труба́>-<губа́>, <акну́>-<кану́>, <пата́лок>-<уга́лок>. Таким образом, ряд гласных оказывается связанным, с одной стороны, с важнейшим системным противопоставлением согласных по твердости-мягкости, а с другой стороны, с пограничными особенностями грамматических морфем русского языка. Лингвистическое содержание признака ряда никак не исчерпывается его артикуляторной стороной.

~~Ряд, подъем и лабиализация являются дифференциальными признаками гласных фонем русского языка. Тем самым эти признаки присущи всем оттенкам любой фонемы. Сравним, к примеру, оттенки фонем *э* и *у* в тождественном фонетическом положении (это непереносное условие!) — под ударением между твердыми согласными — [цэ́х] — [сту́к] и между мягкими согласными — [с'э́т'] — [чу́т']. Мы видим, что в обоих случаях оттенки *э* являются гласными более продвинутыми вперед (так как *э* — гласный переднего ряда), а оттенки *у* произносятся при более высоком подъеме языка и при вытянутых округленных губах (так как *у* — лабиализованный гласный верхнего подъема). Поэтому ряд, подъем и лабиализация являются признаками независимыми, системно обусловленными, т. е. признаками дифференциальными.~~

В русской фонетической литературе встречается и иное понимание ряда гласных. Ряд признаётся признаком зависимым, обусловленным позицией. «...В слове [то́т] в качестве кратчайшей звуковой единицы под ударением выделяется гласный [о], у которого средний подъем и наличие лабиализации не обусловлены позицией, независимы, самостоятельны..., в то время как задний ряд обусловлен позицией, зависим, несамостоятелен, так как определяется положением между твердыми согласными...» (Р. И. Аванесов. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956, стр. 19). Такое понимание ряда гласных основывается на более общем положении, гласящем, что у любого звука есть самостоятельные, независимые стороны и зависимые, обусловленные: «практически не бывает кратчайших звуковых единиц, которые во всех своих сторонах были бы независимы, не обусловлены позицией...» (там же, стр. 20). Однако это общее положение, по-видимому, не во всем согласуется с фактами. Так, у сонантов вряд ли можно обнаружить какие-либо обусловленные позицией стороны. В слове [ло́м], например, все признаки *л* и *м*: место и способ образования, твердость, звонкость, носовой или неносовой характер — самостоятельны, независимы. В свете этого идея обязательного сосуществования у звука зависимых и независимых

сторон вызывает известное недоверие. Интерпретация ряда гласных как фонетически зависимого признака тем самым тоже ставится под сомнение. (Естественно, надо также учитывать всё сказанное о ряде гласных в § 20—22).

§ 23. Система согласных фонем. Система русских согласных включает 35 фонем: б, б', н, н', в, в', ф, ф', д, д', т, т', з, з', с, с', ж, ш, ц, ч, г, г', к, к', х, х', м, м', н, н', л, л', р, р', ј. Они связаны противопоставлениями по пяти дифференциальным признакам. Эти пять признаков, в свою очередь, образуют три группы: конститутивные, коррелятивные и относительные признаки.

Конститутивные¹ признаки согласных — место образования и способ образования. (Имеется в виду место и способ образования характерного шума.) Определить место образования (или иначе — место артикуляции) согласного — это значит указать, где, в каком месте речевого аппарата путем сближения или смыкания активного органа с пассивным создается преграда на пути воздушной струи. Определить способ образования (или иначе — способ артикуляции) согласного — это значит указать, как создается преграда, что она собой представляет и каким образом устраняется. Эти признаки связаны с природой согласных как звуков локализованных, т. е. имеющих фокус образования.

Коррелятивные² признаки согласных — звонкость-глухость и твердость-мягкость. Различие звонких и глухих согласных связано с работой голосовых связок. Различие твердых и мягких согласных связано с движением средней части спинки языка. По звонкости-глухости и твердости-мягкости согласные образуют пары, например: б-п, в-ф, и т. д.; б-б', п-п', в-в' и т. д. С коррелятивными признаками связаны основные чередования согласных.

Относительные признаки согласных — шумность и сонорность. Шумные согласные образуют корреляцию по звонкости-глухости, сонорные стоят вне этой корреляции. Различие шумных и сонорных связано с их акустическими свойствами (см. стр. 40), а также с их сочетаемостью. И в том, и в другом отношении сонорные согласные близки к гласным.

¹ Конститутивный — основной, определяющий (от лат. *constitutus* — „установленный“).

² Коррелятивный — соотносительный (от лат. *correlatio* — „соотношение“).

Конститутивные признаки согласных — место образования и способ образования

Система дифференциальных признаков согласной фонемы выглядит следующим образом:

Таблица 4

Относительные признаки	Конститутивные признаки		Коррелятивные признаки	
шумные или сонорные	место образования	способ образования	звонкость-глухость	твёрдость-мягкость

Система согласных фонем русского языка отражена в табл. 5.

Каждый согласный характеризуется конститутивными, коррелятивными и относительными признаками. Так, согласный *б'* является шумным (относительный признак), губным, взрывным (конститутивные признаки), звонким, мягким (коррелятивные признаки). Согласный *р'* является сонорным, переднеязычным, передненёбным, дрожащим, мягким (все сонанты имеют на один признак меньше). Особняком стоит согласный *ј*, вообще не имеющий коррелятивных признаков.

§ 24. Артикуляторная характеристика русских согласных. Артикуляторная характеристика русских согласных учитывает следующие признаки: 1) место образования, 2) способ образования, 3) работа голосовых связок, 4) положение средней части спинки языка, 5) положение нёбной занавески.

1. По месту образования¹ согласные делятся на губные и язычные. Губные согласные образуются при активном участии губ. Либо обе они смыкаются (при артикуляции губно-губных *б, б', п, п', м, м'*), либо нижняя губа сближается с верхними зубами (при артикуляции губно-зубных *в, в', ф, ф'*)². Язычные согласные дифференцируются в зависимости от того, какая часть спинки языка — передняя (включая и кончик языка), средняя или задняя — является активным органом при образовании звука. В первом случае

¹ Термин „место образования“, широко использующийся в учебной и научной литературе, в сущности указывает на пассивные органы, которые, как известно, играют вспомогательную роль в образовании звуков. Последовательнее было бы пользоваться термином „действующий орган“, указывающим на активные органы.

² В сложных названиях типа „губно-зубной“ первая часть указывает на активный орган (губы), вторая часть — на пассивный орган (зубы).

Таблица 5

Место образования	Губные						Переднеязычные		Средне- язычные	Задне- язычные	
	Зубные						Передне- нёбные				
Способ образования	б	б'	д	д'	т	т'			г	г'	шумные
	п	п'	ц	з	з'	ж	ч		к	к'	
Смычные	взрывные										звонкие глухие
	аффрикаты		ц				ч				глухие
Щелевые	в	в'	з	з'	ж						звонкие
	ф	ф'	с	с'	ш				х	х'	глухие
Смычные носовые	м	м'	н	н'							Сонорные
Щелевые			л	л'					j		
Дрожащие					р	р'					
	твер- дые	мяг- кие	твер- дые	мяг- кие	твер- дые	мяг- кие	твер- дые	мяг- кие	твер- дые	мяг- кие	

образуются переднеязычные согласные, во втором случае — среднеязычные, в третьем — заднеязычные.

В зависимости от положения кончика языка переднеязычные согласные делятся на дорсальные, апикальные и какуминальные. Дорсальными¹ называются согласные, образующиеся при опущенном к нижним зубам кончике языка. Дорсальными является большинство переднеязычных (*с, з, с', з', т', д', н'*). Апикальными² называются согласные, образующиеся при сближении или смыкании кончика языка с верхними зубами или альвеолами (*л*). Какуминальными³ называются согласные, образующиеся при поднятом и слегка загнутом кверху кончике языка (*ш, ж, р*). Выделяется также группа твердых переднеязычных (*т, д, н, ц*), характеризующихся переходной переднеязычной артикуляцией, приближающейся к дорсальной: передняя часть языка, т. е. передняя часть спинки вместе с кончиком, артикулирует как единое целое, смыкаясь с верхними зубами.

По пассивному органу заднеязычные *к, г, х* являются задненёбными⁴ (о *к', г', х'* см. стр. 69), среднеязычный *й* — средненёбным. Переднеязычные, в силу большей подвижности передней части языка, более разнообразны по пассивному органу, однако в основном они составляют два типа — зубные и нёбные: первые артикулируются около верхних зубов (*т, д, с, з*), вторые — ближе к передней части твердого нёба (*ш, ж, р*). Подробно см. об этом в § 25.

При образовании *ш, ж, ч* происходит сближение не только передней части спинки языка с передней частью нёба, но и одновременно задняя часть спинки языка оттягивается назад, сближаясь с мягким нёбом. Таким образом, эти согласные имеют два фокуса образования шума — передний и задний. Их называют *двухфокусными* в противоположность всем остальным согласным — *однофокусным*.

2. По способу образования согласные делятся на три типа: смычные, щелевые и дрожащие.

При произнесении смычных возникает смычка, т. е. полное смыкание активного и пассивного органов, прерывающее ход воздушной струи. Само по себе смыкание органов речи (например, смыкание губ или прижатие кончика языка

¹ Дорсальный — от лат. *dorsum* — „спина“.

² Апикальный — от лат. *apex* — „вершина“, „кончик“.

³ Какуминальный — от лат. *casimen* — „верхушка“.

⁴ Имеется в виду задняя часть мягкого нёба.

к зубам) еще никакого звука не дает: смычка беззвучна, бесшумна. Шум возникает при устранении, раскрытии смычки. Раскрытие смычки может происходить двумя способами. Во-первых, органы речи размыкаются внезапно, мгновенно, и воздух при этом выходит резким толчком. Такого рода раскрытие смычки называется взрывом, а согласные этого типа — взрывными, например: *б, п, д, т, к, м, н*. Во-вторых, органы речи, образующие смычку, медленно, плавно, отходят друг от друга. При этом воздух постепенно выходит через образовавшуюся щель. Согласные этого типа называются аффрикатами¹. В русском языке две аффрикаты — *ц* и *ч*. Имея одинаковую начальную фазу, взрывные и аффрикаты различаются своей конечной фазой: взрыв у одних, щель у других.

При артикуляции щелевых² согласных активный орган сближается с пассивным, в результате чего возникает суженный проход—щель, через которую и выходит струя воздуха. При прохождении через щель воздух трется о ее края, что и создает характерный шум. К щелевым согласным относятся, например: *в, ф, з, л, ш, ж, х*.

По форме щели щелевые согласные делятся на плоскощелевые и круглощелевые. При образовании плоскощелевых активный орган, сближаясь с пассивным, оставляет широкую плоскую щель. Плоскощелевыми является большинство щелевых согласных, например *в, ф, х, ж*. При образовании круглощелевых активный орган создает щель не по всей своей ширине, а лишь посередине, в форме желобка. Круглощелевыми в русском языке являются *с, з* (см. стр. 63).

По расположению щели щелевые согласные делятся на срединные и боковые. При артикуляции срединных щель образуется как бы посередине ротового резонатора, а по бокам возникает сужение. Срединными являются почти все русские щелевые согласные. При образовании боковых щель образуется по бокам, так как проход через середину для воздушной струи закрыт вследствие смыкания кончика языка с зубами. К боковым относятся *л* и *л'* (см. стр. 66).

При артикуляции дрожащих³ согласных кончик языка, загнутый вверх и находящийся вблизи переднего неба, под

¹ Аффриката—от лат. глагола *fricare*—„тереть“ и приставки *ad*—„при“.

² Иначе—фрикативных.

³ Дрожащие согласные иначе называются вибрантами (от лат. *vibrare*—„дрожать“).

давлением воздушной струи колеблется, то открывая, то прерывая ток воздуха. Это движение напоминает дрожание. В русском языке два дрожащих — *p* и *p'*. В зависимости от различных условий кончик языка может делать одну или больше вибраций. Соответственно получается одноударное *p*, двухударное и т. д.

В литературе по русской фонетике иногда как особый тип согласных рассматриваются так называемые «смычно-проходные». «К смычно-проходным относятся такие согласные, при произношении которых в полости рта образуется полное смыкание, однако имеется доступ для свободного прохождения воздуха через нос или через рот»¹. Смычно-проходными считают обычно *м*, *м'*, *н*, *н'*, *л*, *л'*. Однако выделение этой группы согласных вызывает большие сомнения. Основным признаком согласных, отличающим их от гласных, является их локализованность. Характерный для согласного шум возникает в связи с преодолением преграды, образуемой сближением активного органа с пассивным. Поэтому *л* и *л'* должны быть признаны щелевыми, так как они образуются при прохождении воздуха через боковую щель², а *м*, *м'*, *н* и *н'* — смычными взрывными, так как для *м* и *м'* фокусом образования является губная смычка, для *н* и *н'* — переднеязычная зубная. При артикуляции этих смычных воздух свободно проходит в полость носа, вследствие чего возникает носовой резонанс; это создает характерную окраску довольно слабого шума, возникающего в полости рта.

3. Работа голосовых связок создает главное различие звонких и глухих согласных (см. стр. 20). При сомкнутом положении голосовых связок возникает голос, характеризующий звонкие согласные. При расслабленном положении голосовых связок образуются глухие согласные, характеризующиеся отсутствием голоса. При совпадении всех других артикуляторных работ звуки, различающиеся лишь работой голосовых связок, образуют пары: звонкий — глухой. Например: *б-п*, *д-т*, *г-к*, *ж-ш*, *з-с* и т. д.

¹ Р. И. Аванесов. Фонетика современного русского литературного языка, стр. 142.

² „... Это (квалификация *л* и *л'* как смычно-проходных — Л. Б.) неправильно по следующим соображениям: во-первых с точки зрения артикуляционной, органы речи, для того чтобы образовать щель, должны где-либо сделать смычку; например, при артикуляции звука *с* смычка делается по бокам, а щель посередине, при артикуляции же звука *л*, наоборот, смычка делается посередине, а щели по бокам. С таким же успехом и звук *с*, так же как и все остальные щелевые, мог бы быть назван смычно-проходным. Во-вторых, со слуховой точки зрения, шум согласного *л* получается при прохождении воздуха через щель, а не при раскрытии смычки. Поэтому называть их (боковые сонанты типа *л* — Л. Б.) смычно-проходными... нет оснований“ (М. И. Матусевич. Введение в общую фонетику. М., 1959, стр. 50).

Дополнительное, вторичное различие звонких и глухих заключается в степени напряженности. Глухие произносятся при большем напряжении речевого аппарата, произносятся более энергично, чем звонкие. При артикуляции глухих, вследствие большей напряженности произносительного органа (в первую очередь — языка), его мускулы становятся более выпуклыми, а сам он увеличивается в объеме. Эту особенность образования глухих согласных можно наблюдать на сопоставительных профилях глухих и звонких: профиль глухого вмещает в себя профиль звонкого (рис. 24). На большую напряженность глухих указывает также увеличение площади соприкосновения активного произносительного органа с пассивным, что отражается на палатограммах¹ (см. рис. 16, показывающий, что артикуляторная зона глухого больше артикуляторной зоны звонкого)².

Глухие, произносимые более интенсивно, более энергично, образуются при участии более сильной воздушной струи. Поэтому они характеризуются большим, по сравнению с звонкими, шумом.

4. От положения средней части спинки языка зависит основное различие твердых и мягких согласных. Общая артикуляторная особенность мягких заключается в том, что при их образовании средняя часть спинки языка приподнимается к твердому нёбу. Это дополнительное движение как бы накладывающееся на основную артикуляцию, определенным образом совмещающееся и взаимодействующее с ней, называется палатализацией³. Согласные, характеризующиеся палатализацией, называются палатализованными. Вызываемое палатализацией изменение конфигурации ротового резонатора (точнее — уменьшение объема его средней части) создает акустический эффект мягкости. Изолированно произносимый палатализованный согласный звучит несколько на *и*. Общая артикуляторная особенность твердых может быть охарактеризована лишь отрицательно: она

¹ Палатограмма — рисунок, показывающий зону соприкосновения спинки языка с нёбом и с зубами.

² Л. Г. Скалозуб. Палатограммы и рентгенограммы согласных фонем русского литературного языка. Киев, 1963, стр. 26, 64. Приводимые здесь и ниже рисунки даны по этой работе, а также по работам Л. Г. Скалозуб. Упражнения по фонетике русского языка. Киев, 1966 и М. И. Матусевич, Н. А. Любимова. Альбом артикуляций звуков русского языка М., 1963.

³ Палатализация — от лат. *palatum durum* — „твердое нёбо“.

заключается в отсутствии палатализации. Изолированно произносимый непалатализованный согласный звучит несколько на *ы*.

При артикуляции палатализованных (мягких) согласных средняя часть спинки языка становится более выпуклой. На палатограммах палатализованные согласные всегда имеют большую зону соприкосновения языка с нёбом и с зубами, чем непалатализованные (см. рис. 23). Палатализация может вызывать большее или меньшее изменение основной артикуляции или способа образования согласного. Так, при образовании *х'* щель создается не задней частью спинки языка, как при соответствующем непалатализованном, а средней частью¹. Палатализованные *т'*, *д'*, в отличие от непалатализованных, характеризуются постепенным раскрытием смычки, что сближает их с аффрикатами. Таким образом, в чисто артикуляторном плане палатализованные и непалатализованные согласные могут считаться парами лишь с оговорками (в отличие от звонких и глухих, бесспорно являющихся артикуляторными парами).

Палатализация является одним из видов дополнительной артикуляции. Дополнительная артикуляция, накладываясь на основную, приводит к появлению определенной окраски звучания, не изменяющей, однако, его основного характера. Помимо палатализации есть еще такие виды дополнительной артикуляции, как лабиализация, назализация, веляризация (подробнее о них см. ниже), но только палатализация имеет самостоятельное фонематическое значение².

5. Положение нёбной занавески обуславливает различие носовых и неносовых согласных. Когда нёбная занавеска (или иначе — мягкое нёбо) опущена и воздушная струя вследствие этого проходит в полость носа, возникает специфический носовой резонанс. Так образуются носовые согласные *м*, *н*, *м'*, *н'*. Опускание нёбной занавески всегда связано с определенным способом артикуляции — смычкой. Когда

¹ Палатализация переднеязычных приводит к смещению артикуляторного фокуса назад — от передней части твёрдого нёба к средней; палатализация заднеязычных, наоборот, приводит к смещению артикуляторного фокуса вперед — от задней части нёба к средней. Реально при артикуляции палатализованных имеет место работа передне-средней или средне-задней части спинки языка.

² Палатализация имеет фонематическое значение только в тех языках, в которых есть противопоставление твердых и мягких согласных фонем (например, в русском). В других языках (например, во французском) палатализация приводит к образованию оттенков фонем (см. стр. 31).

нёбная занавеска поднята и прижата к задней стенке зева, воздушной струе закрывается доступ в полость носа. Так образуются все остальные, неносовые согласные.

Носовые согласные произносятся при участии голоса и отличаются незначительной напряженностью. Струя воздуха, выходящая через рот, очень слаба, поскольку воздух беспрепятственно выходит через нос. Таким образом, носовые характеризуются незначительным шумом, над которым преобладает голос. Последнее обстоятельство квалифицирует носовые согласные как сонанты. Если вследствие подъема нёбной занавески проход в полость рта закроется, то получатся неносовые смычные, образующиеся с большим шумом, т. е. уже не сонанты, а шумные *б, б', д, д'*.

§ 25. Образование основных оттенков согласных фонем.

Принято считать, что основной оттенок согласной фонемы выступает в позиции перед гласным, оказывающим минимальное воздействие на согласный — перед *а* (см. стр. 35). Для удобства ориентирования в приводимых ниже профилях согласных предлагается схема полости рта в нейтральном положении (т. е. при молчании) с обозначением активных и пассивных органов (рис. 14).

Губно-губные смычные шумные *п, п', б, б'* образуются путем смыкания нижней и верхней губы с последующим внезапным, путем взрыва, размыканием. Мягкое нёбо поднято, поэтому эти согласные неносовые. При образовании *б* и *б'* голосовые связки колеблются и возникает голос; *п* и *п'* произносятся без голоса, но при участии более сильной воздушной струи и с большим шумом.

При образовании непалатализованных *б* и *п* язык отодвигается назад, задняя часть спинки языка приподнимается к мягкому нёбу. Этот вид дополнительной артикуляции называется веларизацией¹. Палатализованным *б'* и *п'*,

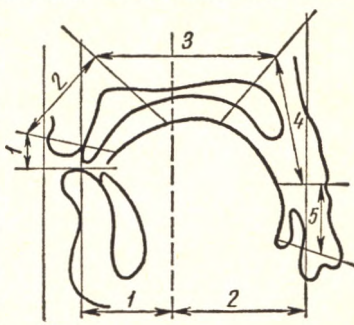


Рис. 14. Схема полости рта

По горизонтальным делениям обозначены: 1 — область твердого нёба; 2 — область мягкого нёба

По радиусам обозначены участки языка: 1 — кончик; 2 — передняя часть спинки;

3 — средняя часть спинки; 4 — задняя часть спинки; 5 — корень

¹ Веларизация — от лат. *velum palati* — „мягкое нёбо“

помимо основной артикуляторной особенности, заключающейся в подъеме средней части спинки языка к твердому нёбу (стр. 57), свойственны некоторые частные особенности по сравнению с непалатализованными: губы прижимаются к зубам и слегка раздвигаются в стороны, язык продвигается вперед (следовательно, *б'* и *п'* не являются веляризованными).

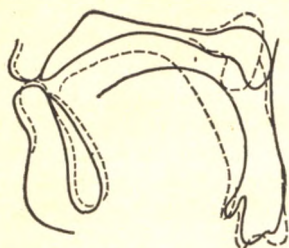


Рис. 15. Сравнительные профили *п* и *п'* (— *п* - - - *п'*)

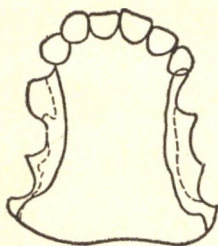


Рис. 16. Сравнительные палатограммы *б'* и *п'* (— *п'* - - - *б'*)

напряженностью, слабой воздушностью и крайне незначительным шумом (см. стр. 59).

Различие звонких и глухих по степени напряженности (см. стр. 57) проявляется в том, что глухие палатализируются несколько больше (рис. 16). Есть небольшие различия и в основной, губной артикуляции: при *п* нижняя губа находится ниже, чем при *б* (рис. 17). Очевидно, при образовании глухого смычка производится более энергичной работой обеих губ, тогда как при образовании звонкого верхняя губа совсем пассивна¹.

Губно-губные смычные сонанты *м*, *м'* по работе губ, языка, голосовых связок не отличаются от шумных *б* и *б'*. Нёбная занавеска при их произнесении опущена, поэтому эти согласные являются носовыми сонантами. Носовые сонанты характеризуются не-

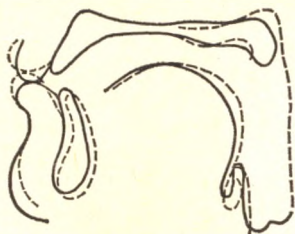


Рис. 17. Сравнительные профили *б* и *п* (— *п* - - - *б*)

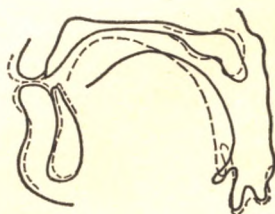


Рис. 18. Сравнительные профили *м* и *м'* (— *м* - - - *м'*)

¹ Л. Г. Скалозуб. Палатограммы и рентенограммы..., стр. 19

Губно-зубные щелевые шумные ϕ , ϕ' , ψ , ψ' , артикулируются путем сближения или даже неплотного смыкания нижней губы с верхними зубами, чем создается плоская щель (см. стр. 55). Мягкое нёбо поднято, и поэтому эти согласные являются неносовыми. При образовании ψ и ψ' голосовые связки колеблются, и возникает голос; ϕ и ϕ' произносятся без голоса, но при участии более сильной воздушной струи и с большим шумом.

Звукам ψ , ϕ свойственна веляризация. При произнесении ψ' , ϕ' тело языка продвигается вперед, а губы раскрываются несколько шире, чем при ψ , ϕ .

Между звонкими и глухими существуют различия, обусловленные степенью напряженности (см. стр. 57).

В группе **переднеязычных смычных шумных согласных t , t' , d , d'** наблюдаются существенные различия между палатализованными и непалатализованными. Общими свойствами для всей группы являются следующие: смычка образуется передней частью спинки языка в области верхних зубов и передней части твердого нёба; мягкое нёбо поднято, что обуславливает неносовой характер этих звуков. При образовании d и d' голосовые связки колеблются, и возникает голос; t и t' произносятся без голоса, но при участии более сильной воздушной струи и с большим шумом.

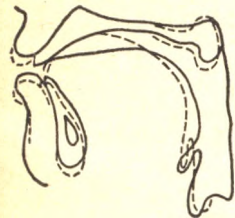


Рис. 20. Сравнительные профили d и d' (— d - - - d')

Между палатализованными и непалатализованными есть различия по ак-

тивному органу, по пассивному органу и по способу раскрытия смычки.

Активным органом при артикуляции d , t является вся передняя часть языка — и кончик, и передняя часть спинки. При артикуляции d' , t' смычку образует передняя часть спинки языка (активный орган), тогда как кончик опущен книзу и касается нижних зубов. Русские t' и d' являются типичными дорсальными, тогда как t и d характеризуются

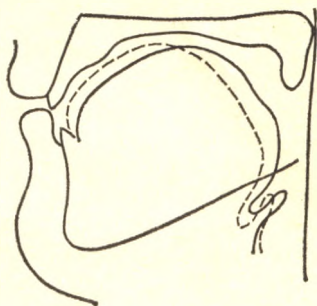


Рис. 19. Сравнительные профили ϕ и ϕ' (— ϕ - - - ϕ')

переходным типом переднеязычной артикуляции, приближающейся к дорсальной (см. стр. 54)¹.

При артикуляции *т* и *д* передняя часть языка образует смычку с верхними резцами² и надзубными бугорками—альвеолами. При артикуляции *т'* и *д'* артикуляторный фокус несколько сдвигается назад. Передняя часть спинки языка образует смычку с альвеолами верхних резцов и передней частью твердого нёба; касания с поверхностью верхних резцов не наблюдается³.

Наиболее ощутимо различие палатализованных и непалатализованных, связанное со способом раскрытия смычки. Непалатализованные являются типичными взрывными. У палатализованных смычка раскрывается не мгновенно, а несколько замедленно. Поэтому по способу артикуляции *т'* и *д'* близки к палатализованным аффрикатам *ц'* и *д'з'*, у которых смычка раскрывается плавно, переходя в щель⁴. Степень приближения к аффрикатам может быть различна, однако появление чистых аффрикат на месте *т'* и *д'* является нарушением произносительной нормы русского литературного языка⁵.

Между звонкими и глухими существуют различия, обусловленные степенью напряженности (см. стр. 57).

Переднеязычные смычные сонанты *н*, *н'* по работе языка и голосовых связок не отличаются от шумных *д* и *д'*. Нёбная занавеска при их произнесении опущена, поэтому эти согласные являются носовыми сонантами. Носовые сонанты характери-

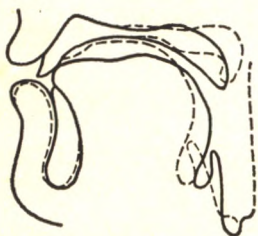


Рис. 21. Сравнительные профили *н* и *н'*
(— *н* - - *н'*)

¹ Л. Г. Скалзуб. Палатограммы и рентгенограммы..., стр. 27.

² Резцами называются центральные зубы (по четыре сверху и снизу). Сбоку от резцов расположены клыки.

³ Согласные *т*, *д* и *т'*, *д'* различаются и положением языка. При образовании непалатализованных язык занимает несколько более верхнее и заднее положение по сравнению с нейтральным, внеречевым состоянием. При образовании палатализованных масса языка сосредоточивается в передней части полости рта, причём средняя часть спинки, естественно, поднимается к твердому нёбу.

⁴ Звуки *ц'* и *д'з'* являются не самостоятельными фонемами, а отенками фонем *т'* и *д'*.

⁵ „Настоящие“ мягкие аффрикаты *ц'* и *д'з'*, в соответствии с русскими *т'* и *д'*, представлены в белорусском языке, например [д'з'эц'и] (ср. русск. *дети*).

зуются ненапряженностью, слабой воздушностью и крайне незначительным шумом (см. стр. 59).

Переднеязычные щелевые однофокусные s , s' , z , z' артикулируются путем сближения передней части спинки языка с альвеолами (над основанием центральных верхних резцов). Кончик языка опущен книзу и находится у основания нижних резцов; таким образом, эти согласные являются дорсальными. Края языка прижимаются к боковым зубам. Форма щели у палатализованных и непалатализованных согласных несколько различна. Нёбная занавеска при артикуляции этих согласных поднята, и это обуславливает отсутствие носового резонанса. Звуки z и z' произносятся с голосом благодаря колебаниям голосовых связок; звуки s и s' произносятся без голоса.

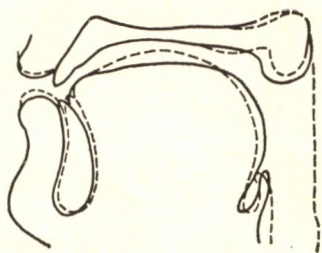


Рис. 22. Сравнительные профили s и s' (— s - - - s')

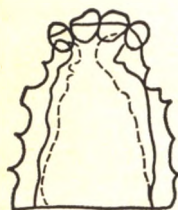


Рис. 23. Сравнительные палатограммы z и z' (— z - - - z')

Как все глухие они характеризуются более сильной воздушной струей и большим шумом.

При образовании s и z бока передней части спинки языка, лежащей довольно плоско, поднимаются, образуя округлую щель в форме желобка; поэтому эти согласные называются круглощелевыми (см. стр. 55). Прохождение струи воздуха через круглую щель вызывает специфический резкий шум, похожий на свист (отсюда название этих согласных — „свистящие“). Артикуляторный фокус s и z несколько сдвинут назад по сравнению с t и d .

При образовании s' и z' передняя часть спинки языка становится более выпуклой; благодаря этому продольное округлое углубление в форме желобка разрушается. Следовательно, эти согласные уже не могут считаться круглощелевыми. Щель становится более узкой вследствие увеличения зоны соприкосновения языка с нёбом. Активным органом выступает более широкий участок передней части спинки языка. Задняя часть спинки языка становится более плоской. Шум при образовании s' и z' не столь похож на свист, он

приобретает легкий шепелявый оттенок. В индивидуальном произношении степень шепелявости меняется¹.

Между звонкими и глухими существуют различия, обусловленные степенью напряженности (см. стр. 57).

Согласные *с*, *с'*, *з*, *з'* имеют один шумообразующий фокус — в передней части полости рта. Этим они отличаются от двухфокусных *ш*, *ж*, имеющих два шумообразующих фокуса.

При артикуляции **переднеязычных щелевых двухфокусных** звуков *ш* и *ж* одновременно образуются две щели, два шумообразующих фокуса — в передней и в задней частях полости рта. Передний фокус создается поднятием кончика языка к альвеолам и передней части твёрдого нёба. Таким образом, *ш* и *ж* являются какуминальными (стр. 54). Задний фокус создается подъёмом задней части спинки языка по направлению к мягкому нёбу². Средняя часть спинки языка опускается, прогибается книзу. Язык в целом принимает как бы ложкообразную форму: углубление посередине, возвышение спереди и сзади. Губы при артикуляции *ш*, *ж* немного выпячиваются вперед. Нёбная занавеска поднята, что обуславливает отсутствие носового резонанса. При произнесении *ж* голосовые связки колеблются, создавая голос; *ш* произносится без голоса, но при участии более сильной воздушной струи и с большим шумом.

Когда воздушная струя проходит через заднюю и переднюю щели, создаётся характерный сложный шум, напоминающий шипение; поэтому *ш* и *ж* называют шипящими. Этот шум как бы складывается из шума согласного *х* (*х*, как заднеязычный, образуется поднятием задней части спинки языка к нёбу) и шума согласного *с*³.

У *ш* и *ж* есть различия, обусловленные степенью напряженности (см. стр. 57).

¹ Превращение свистящего звука в шепелявый связано с заменой круглой щели на плоскую. В индивидуальном произношении встречается шепелявое произношение непалатализованных *с*, *з*, являющихся плоскощелевыми. Такое произношение рассматривается как дефект речи.

² Как показывает Л. Г. Скалозуб (указ. соч., стр. 33-35), *ш* и *ж* характеризуются скорее вторым средне-задним фокусом. Вообще положение задней части спинки языка при их образовании может быть различным, что, однако, не оказывает заметного влияния на характер шума. Из этого можно заключить, что основным шумообразующим фокусом является не задний, а передний.

³ Имеется в виду звучание *ш* — глухого согласного.

Переднеязычные звуки *ц* и *ч* являются особой разновидностью смычных — аффрикатами. У аффрикат, в отличие от взрывных, смычка раскрывается замедленно. Последней фазой артикуляции аффрикат является щель (см. стр. 55).

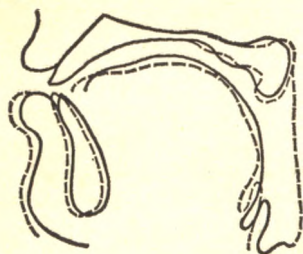


Рис. 24. Сравнительные профили *ш* и *ж* (— *ш* - - - *ж*)

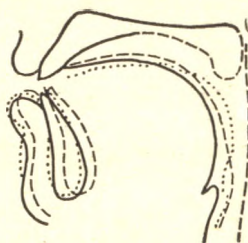


Рис. 25. Сравнительные профили *ц*, *т* и *с* (— *ц* - - *т...с*)

Нёбная занавеска при артикуляции аффрикат поднята, и это делает их неносовыми. Оба звука произносятся без голоса.

Звук *ц* образуется путём смыкания передней части языка (т. е. передней части спинки языка вместе с кончиком) с участком твёрдого нёба у основания верхних резцов. Это переходный тип переднеязычной артикуляции, приближающейся к дорсальной (см. стр. 54). По активному и пассивному органам *ц* очень близко к *т*, однако отличается от него способом раскрытия смычки: постепенное удаление активного органа от пассивного вызывает очень краткий щелевой элемент типа *с*. Язык при артикуляции *ц* лежит довольно плоско; поэтому *ц* является непалатализованным согласным.

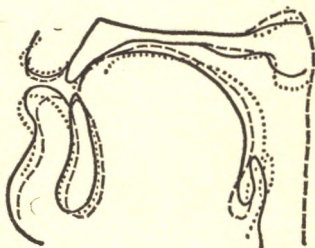


Рис. 26. Сравнительные профили *ч*, *т'* и *ш* (— *ч* - - *т'* ... *ш*)

Звук *ч* образуется путём смыкания передней части языка с альвеолами и участком твёрдого нёба за ними. Место артикуляции *ч* расположено несколько глубже по сравнению с *т'*. Кончик языка артикулирует вместе с передней частью спинки языка, и этим *ч* отличается от дорсального *т'*. Постепенное удаление активного органа от пассивного вызывает очень краткий щелевой элемент типа *ш*. Язык при

артикуляции *ч* становится выпуклым в передне-средней части, поэтому *ч* является палатализованным согласным.

Анализ артикуляторных особенностей *ц* и *ч* приводит к выводу, что каждый из них имеет свой специфический артикуляторный фокус и составляет особую разновидность смычных согласных, имеющих смычное начало и щелевой конец. По характеру артикуляции *ц* не совпадает с *т* и *с*, а *ч* — с *т'* и *ш*. Поэтому было бы ошибкой представлять

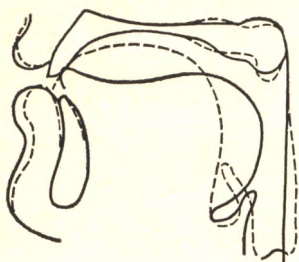


Рис. 27. Сравнительные профили *л* и *л'* (—*л* - - - *л'*)

аффрикаты как сочетание соответствующих звуков. Достаточно, например, сравнить слова *очуметь* и *отишуметь*, чтобы убедиться в явном несходстве аффрикаты *ч* и звуко сочетания *тиш*. Аффриката представляет собой единую артикуляцию, а сочетание *тиш* — две последовательные артикуляции: смычку, заканчивающуюся взрывом (*т*), и щель (*ш*). Длительность последней (щелевой) фазы аффрикаты

гораздо меньше длительности щелевого согласного.

Переднеязычные щелевые сонанты *л*, *л'* произносятся при наличии смычки в передней части полости рта. Проход посередине оказывается для воздушной струи закрытым, и воздух выходит через боковую щель, образующуюся благодаря опусканию боков языка либо с обеих сторон, либо с одной стороны. Согласные *л* и *л'* являются, таким образом, боковыми в противоположность всем остальным щелевым — срединным, при артикуляции которых проход через середину открыт, а боковые проходы закрыты вследствие прижатия языка к боковым зубам. Нёбная занавеска при артикуляции *л* и *л'* поднята, поэтому они не имеют носового резонанса. Голосовые связки колеблются, создавая голос. Эти согласные характеризуются ненапряженностью. Они произносятся при участии слабой воздушной струи, создающей незначительный шум (при *л'* шум несколько сильнее).

При образовании *л* кончик языка смыкается с верхними резцами и альвеолами у их основания. По активному органу русское *л* относится к апикальным. Язык при артикуляции *л* располагается невысоко; передняя его часть слегка вогнута. В задней части спинки или у самого основания корня языка наблюдается выпуклость. Следовательно, *л* является

веляризованным. Губы при произнесении *л* слегка выдвигаются вперед, особенно нижняя губа.

Согласный *л'* относится к категории дорсальных. Выпуклая передняя часть спинки языка при опущенном книзу кончике образует смычку с участком твердого нёба над альвеолами верхних резцов. Фокус образования *л'* лежит глубже, чем фокус *т'* и *д'*. Передняя и средняя части спинки языка подняты к нёбу. Лабиализации и веляризации при *л'* не наблюдается.

Переднеязычные дрожащие сонанты *р*, *р'* артикулируются на напряженном, слегка загнутым вверх кончиком языка. По активному органу они, следовательно, являются какуминальными (см. стр. 54). Число колебаний обычно бывает от одного до трех-четырех (*р'* является, как правило, одноударным). Мягкое нёбо при образовании *р* и *р'* поднято, проход в полость носа закрыт, что обуславливает неносовой характер этих согласных. Голосовые связки колеблются, создавая голос. Эти согласные характеризуются общей ненапряженностью артикуляции; они произносятся при участии слабой воздушной струи и с незначительным шумом, болшим, однако, чем при других сонорных.

Согласный *р* образуется вибрацией кончика языка, который может слегка соприкасаться с участком твердого нёба за альвеолами верхних резцов. Соприкосновение, однако, не является обязательным¹. Язык при *р* занимает в общем такое же положение, как при *ш* и *ж*.

В образовании палатализованного *р'* принимает участие кончик языка вместе с передней частью спинки языка. Весь язык продвигается вперед, вследствие чего фокус артикуляции также становится более передним по сравнению с *р*. Он находится между основанием верхних резцов и альвеолами. Средняя часть спинки языка приподнимается

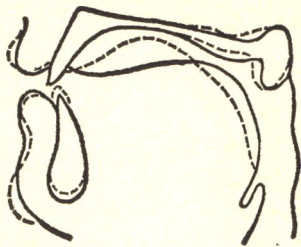


Рис. 28. Сравнительные профили *р* и *р'* (— *р* - - - *р'*)

¹ „Для осуществления дрожания нет необходимости в полном смыкании органов произношения; для этого достаточно их сближения“ (Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 146). Поэтому неправильно рассматривать дрожащую артикуляцию как повторяющуюся смычку, а дрожащие — как подвид смычных. По способу образования дрожащие скорее ближе к щелевым, чем к смычным.

к твердому нёбу. Кончик языка при образовании *p'* загибается кверху незначительно (по сравнению с *p*), поэтому *p'* не может считаться типичным какуминальным. Все же, по мнению Л. Г. Скалозуб, артикуляцию *p'* „можно признать одним из проявлений палатализованного какуминального типа“¹.

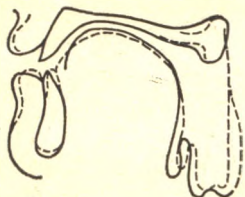


Рис. 29. Сравнительные профили *j* и *u* (— *j* - - - *u*)

Среднеязычный щелевой сонант *j* артикулируется путем сближения высоко поднятой передне-средней части спинки языка с твердым нёбом. Кончик языка касается оснований нижних резцов. Бока языка упираются в боковые зубы. Воздушная струя проходит через образующуюся плоскую узкую щель. Наибольшее сужение прохода наблюдается около коренных зубов. Согласный *j* близок по характеру артикуляции гласному *u*; как сонант он произносится с незначительным шумом. Нёбная занавеска при образовании *j* поднята; поэтому *j* является неносовым согласным. Голосовые связки колеблются, от чего возникает голос.

В отличие от палатализованных согласных, для которых поднятие средней части спинки языка к твердому нёбу является дополнительной артикуляцией, для *j* это поднятие составляет основную, среднеязычную артикуляцию.

В группе **заднеязычных смычных шумных согласных** *к, к', г, г'* наблюдается существенное различие между палатализованными и непалатализованными. Общими свойствами для всей группы являются следующие: 1) смычка образуется задне-средней частью спинки языка в области мягкого нёба и на границе мягкого и твёрдого нёба; 2) мягкое нёбо поднято, что обуславливает неносовой характер этих звуков. При образовании *г* и *г'* голосовые связки колеблются, создавая голос; *к* и *к'* произносятся без голоса, но при участии более сильной воздушной струи и с большим шумом.

Между палатализованными и непалатализованными есть различия по активному и пассивному органу.

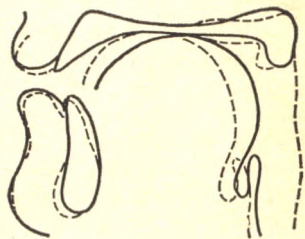


Рис. 30. Сравнительные профили *к* и *к'* (— *к* - - - *к'*)

¹ Л. Г. Скалозуб, указ. соч., стр. 48.

При артикуляции *к* и *г* активным органом является выпуклый задний участок спинки языка, прилегающей к корню языка. Он образует смычку с мягким нёбом около границы мягкого и твердого нёба. Язык в целом оттянут назад, кончик языка удалён от нижних зубов. Губы несколько выпячены вперед. При артикуляции *к'* и *г'* активным органом выступает выпуклый средне-задний участок спинки языка, образующий смычку с участком твердого нёба около границы твердого и мягкого нёба. Палатализация в данном случае проявляется в том, что язык в целом занимает более переднее положение по сравнению с артикуляцией непалатализованных (см. стр. 58). Кончик языка при образовании *к'* и *г'* касается нижних зубов. Выпячивания губ не наблюдается.

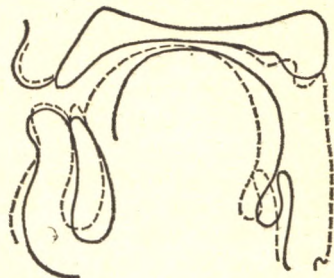


Рис. 31. Сравнительные профили *x* и *x'* (—*x* --- *x'*)

Между звонкими и глухими согласными есть различия, обусловленные степенью напряженности (см. стр. 57).

В группе **заднеязычных щелевых шумных согласных** *x*, *x'* наблюдаются еще более существенные различия между палатализованными и непалатализованными. В образовании этих согласных принимает участие задне-средняя часть спинки языка. Общими характеристиками всей группы являются также: 1) отсутствие носового резонанса и 2) произнесение без голоса.

Между *x* и *x'* есть различия по активному и пассивному органам. При артикуляции *x* выпуклый задний участок спинки языка сближается с областью мягкого нёба (несколько глубже, чем при *к* и *г*), образуя плоскую щель. Язык в целом оттянут назад, кончик языка удален от нижних зубов. Губы несколько выпячены вперед. При артикуляции *x'* выпуклый средний участок спинки языка сближается с передне-средней областью твёрдого нёба. Весь язык значительно продвигается вперед. Кончик языка касается нижних зубов. Лабиализации не наблюдается¹.

¹ Согласные *к'*, *г'*, *x'*, значительно отличающиеся по месту образования от *к*, *г*, *x*, строго говоря, являются не заднеязычными, а скорее среднеязычными („самый среднеязычный“ среди них это бесспорно *x'*). Поэтому в чисто артикуляторном плане их квалификация как средне-

§ 26. Коррелятивные признаки согласных. Конститутивные дифференциальные признаки согласных — место и способ образования — были рассмотрены в § 24 и 25. Обратимся к рассмотрению другой группы дифференциальных признаков — коррелятивных.

Особенность коррелятивных признаков фонем — звонкости-глухости и твёрдости-мягкости — состоит в том, что они парно противоположны. Поэтому согласные, хотя и не все, образуют ряды парных соответствий по этим признакам. Эти признаки являются основой наиболее всеобъемлющих фонематических противопоставлений в русском языке. Чередование фонем в русском языке связано прежде всего с коррелятивными признаками, например: <зуп> — <зубы>, <жара> — <жар'ит>, <трава> — <тра́вка>.

В определенных позициях различие коррелятивных признаков исчезает, нейтрализуется. Так, в конце слов перед паузой могут стоять лишь глухие шумные и не могут стоять звонкие шумные. Следовательно, здесь имеет место нейтрализация противопоставления по звонкости-глухости. В отдельных редких случаях это приводит к совпадению в звучании форм разных слов, например: <лук> *лук* и <лук> *луг*.

Позиция нейтрализации по какому-либо признаку является слабой для данной пары фонем (например, конец слова для звонких и глухих). Сильной позицией является такая, в которой данная пара фонем различается (например, звонкие и глухие перед гласными: <лу́ка> — <лу́га>)¹.

§ 27. Корреляция по звонкости-глухости. Корреляция по звонкости-глухости свойственна только шумным согласным. Из 26 шумных 11 образуют пары и 4 являются внепарными глухими.

Между звонкими и глухими существуют физиологические, акустические и сочетаемостные различия.

Физиологическое различие звонких и глухих связано с работой голосовых связок. Они различаются также по сте-

язычных вполне допустима. (В некоторых работах по фонетике русского языка их относят к среднеязычным; см., А. Н. Гвоздев. Современный русский литературный язык. Ч. I. М., 1967, стр. 21.) Однако фонематическое содержание *к'*, *г'*, *х'* определяется системой противопоставлений и, в частности, противопоставлением заднеязычным *к*, *г*, *х* по коррелятивному признаку твёрдости-мягкости. Следовательно, как фонемы *к'*, *г'*, *х'* являются заднеязычными.

¹ Учение о сильных и слабых позициях, очень важное и ценное, введено в русскую фонетику представителями Московской фонологической школы (Н. Ф. Яковлевым, В. Н. Сидоровым, Р. И. Аванесовым, П. С. Кузнецовым, А. А. Реформатским).

Шумные													
звонкие	б	б'	в	в'	д	д'	з	з'	г	г'	ж	—	—
глухие	п	п'	ф	ф'	т	т'	с	с'	к	к'	ш	щ	х

пени напряженности. Их акустическое различие состоит в том, что глухие представляют собой чистые шумы, а у звонких шум накладывается на основной тон голоса.

Сочетаемое различие звонких и глухих может быть представлено следующим образом:

Таблица 6

Позиции	Фонемы	
	звонкие	глухие
1. Конец слова перед паузой	—	+
2. Конец слова перед гласными, сонантами, в и в'	—	+
3. Конец слова перед глухими	—	+
4. Конец слова перед звонкими	+	—
5. Внутри слова перед глухими	—	+
6. Внутри слова перед звонкими	+	—
7. Внутри слова перед гласными, сонантами, в и в'	+	+

(Знаком + отмечается возможность появления согласных данного типа, знаком — отмечается невозможность их появления.)

Примеры: 1) <гóрат>, <н'ós>; 2) <гóрат масквá>, <гóрат ар'ól>, <н'ós вáзу>; 3) <гóрат кúрск>, <н'ós кашóлку>;

4) <гóрад бр'áнск>, <н'óз драва́>; 5) <пóчта>, <úтка>; 6) <изба́>, <фудбо́л>; 7) <со́хнут'>, <кл'úква>, <ружјó>, <разв'йт'>.

В 7-й позиции встречаются и различаются звонкие и глухие. Эта позиция является сильной по звонкости-глухости. В остальных позициях, где встречаются либо звонкие, либо глухие, они не различаются. Эти позиции являются слабыми по звонкости-глухости. В слабых позициях звонкие и глухие выступают в отношении дополнительной дистрибуции (см. стр. 33): где возможны звонкие, там не встречаются глухие, и наоборот. В 3-й и 4-й, 5-й и 6-й позициях глухие сочетаются с глухими, звонкие — с звонкими¹. Эти позиции взаимно противоположны; они могут быть названы симметрично слабыми. 1-я и 2-я позиции являются несимметрично слабыми, так как им не противостоят другие позиции.

Звуки слабых позиций по своей лингвистической природе не отличаются от звуков сильных позиций: и те, и другие выполняют образующую и опознавательную функции (см. § 4). Так, в слове <гýс'> звук [с'] является оттенком именно фонемы с', так как в конце слова он противостоит оттенкам всех глухих фонем, кроме с'. У фонемы с' признак глухости не противопоставлен в слабой позиции признаку звонкости. Однако в системе фонем русского языка с' и з' противопоставлены как глухой и звонкий. Следовательно, звук [с'] является оттенком глухой согласной фонемы с' во всех случаях. Отправляясь от тезиса о реальности фонемы (см. § 16), естественно признать, что указанное выше противопоставление в системе языка является более существенным фактом, чем отсутствие противопоставления звонких и глухих в отдельных случаях.

§ 28. Корреляция по твердости-мягкости. Корреляция по твердости-мягкости свойственна несреднеязычным согласным. Из 34 согласных 15 образуют пары и 4 являются внепарными.

Между твердыми и мягкими согласными существуют физиологические, акустические и сочетаемостные различия.

Физиологическое различие твердых и мягких связано с работой средней части спинки языка. Мягкие характеризуются палатализацией, твердые — отсутствием палатализации

¹ В и в' перед согласными характеризуются сочетаемостными свойствами звонких шумных; находясь после согласного, они обнаруживают сочетаемостные свойства сонантов, так как перед ними различаются звонкие и глухие: <свбј> — <звát'>.

Несреднеязычные																			
твердые	б	п	в	ф	д	т	г	к	з	с	х	м	н	л	р	ж	ш	ц	—
мягкие	б'	п'	в'	ф'	д'	т'	г'	к'	з'	с'	х'	м'	н'	л'	р'	—	—	—	ч

(см. стр. 57—58). Согласный *j*, как среднеязычный, стоит вне отношений по твердости-мягкости. Однако в потоке речи *j* воздействует на соседние звуки так же, как мягкие согласные. Акустическое различие твердых и мягких неодинаково для разных групп согласных. Для мягких щелевых и дрожащих в общем характерно усиление в спектре полосы частот от 2000 до 3000 *гц* („форманта“ мягкости) при ослаблении полосы частот от 1000 до 2000 *гц*. Для твердых щелевых и дрожащих в общем характерно, наоборот, усиление полосы 1000—2000 *гц* („форманта“ твердости) при ослаблении полосы 2000—3000 *гц*. Что касается твердых и мягких смычных, то они не имеют существенных спектральных различий¹.

Сочетаемое различие твердых и мягких может быть представлено в следующем виде:

Таблица 7

Фонема \ Позиция	1) Перед <i>а, о, у</i> и нефлексив- ным <i>э</i>	2) В конце слова	3) Перед <i>и</i>	4) Перед <i>ы</i>
твердые	+ ²	+	—	+
мягкие	+ ²	+ ³	+	—

¹ В действительности отношения между твердыми и мягкими несколько сложнее. См. об этом Литературу, 7.

² Перед *а, о, у* мягкие заднеязычные встречаются почти исключительно в заимствованных словах и собственных именах, например: *гюйс, кювет, Гёте*. Перед *э* твердые согласные встречаются также в заимствованных словах (например, *терция*), а кроме того, в названиях букв, нот и в аббревиатурах, например: <бэ>, <вэ>, <рэ>, <кавээн>. См. об этом в § 30 и 31.

³ Согласные *к', г', х'* в этой позиции не выступают.

Примеры: 1) <т'ўк>, <но́с>, <пл'ас>, <фанэ́ма>, <тру́с>, <т'о́тка>, <уда́р>, <в'э́к>; 2) <в'э́с>, <га́р'>, <до́м>, <пл'э́т'>; 3) <д'йск>, <руб'йт'>, <м'йр>, <к'йт'>; 4) <ры́ба>, <ты́л>, <бы́к>, <на́вык>.

Первая и вторая позиции являются сильными по твердости-мягкости, третья и четвертая позиции — симметрично слабыми. Перед флексией <э>, а также перед <э> в составе суффиксов типа -ец, встречаются только мягкие согласные и внепарные твердые ж, ш, ц. Парные твердые перед подобными <э> не встречаются, так как чередуются с мягкими, например: <губа́> — <на-губ'э́>, <бума́г'а> — <на-бума́г'е>, <га́ра> — <го́р'эц>. Для парных по твердости-мягкости эта позиция перед э является слабой.

В рассмотренных положениях (перед гласными и в конце слова) обнаруживается противопоставление твердых и мягких согласных фонем как единых групп. Однако перед согласными противопоставление твердых и мягких выражено гораздо менее четко. Здесь необходимо учитывать различия типов согласных по месту образования. Так, твердость и мягкость заднеязычных перед согласными не различается, поскольку в этом положении могут выступать лишь твердые: <гну́т>, <гн'й>, <акт'о́р>, <акт'й́ф>. Губным также в общем не свойственно противопоставление по твердости-мягкости в этой позиции. Перед согласными выступают обычно твердые губные, например: <вју́га>, <абва́л>, <абв'йт'>, <фташчй́т'>, <фг'ину́т'>, <про́пка>, <про́пк'и>. Только у переднеязычных в позиции перед губными и заднеязычными различаются твердые и мягкие, например: <изба́>, <изб'э́>, <про́з'ба>, <про́з'б'э>, <ка́ска>, <ка́ск'и>, <аво́с'ка>, <аво́с'к'и>. Наиболее последовательно в позиции перед согласными противопоставляются переднеязычные л и л'.

В связи с тем, что противопоставление по твердости-мягкости в позиции перед согласными (и, в частности, перед мягкими согласными) имеет в значительной степени ущербный характер, во многих случаях оказывается возможным вариантное произношение слов. Так, слово *снять* может иметь 3 произносительных варианта: 1) [сн'а́т']; 2) [с'н'а́т']; 3) с [с'], т. е. в какой-то степени смягченным согласным — [с'н'а́т']. Представляется, что здесь более всего отвечает произносительной норме современного русского языка произношение звука типа [с']. Различие по степени мягкости перед мягкими не связано с дифференциацией значения, т. е. произносительные варианты [сн'а́т'], [с'н'а́т'] и [с'н'а́т'] не различа-

ются по значению, как, например, [с'ок] и [с'ок]. При фонематической трактовке смягченных согласных мы будем исходить из следующих соображений: 1) появление смягченного согласного типа [с'] обусловлено комбинаторным воздействием последующего мягкого; 2) в современном русском языке наблюдается тенденция к устранению смягчения перед последующим мягким (см. стр. 123); 3) согласный типа [с'] характеризуется меньшей степенью мягкости, чем согласный типа [с']; 4) согласный [с'] возникает вследствие частичного смягчения твердого, а не частичного отвердения мягкого. Поэтому согласный типа [с'] мы будем считать оттенком фонемы с, а не с'. Такая трактовка распространяется только на те, правда, многочисленные случаи, когда различие твердости и мягкости согласного перед следующим мягким не связано с дифференциацией смысла, например: [в'м'эс'т'ь], [п'яный], [с'т'энкл] и т. п.

Таким образом, сочетание фонем типа <сн'> имеет два производительных варианта — [сн'] и [с'н'], не противопоставляющихся друг другу (произношение [с'н'], в котором реализуется сочетание фонем [с'н'], мы считаем, в силу тенденции к уменьшению смягчения, менее вероятным). Здесь проявляются еще недостаточно изученные и осмысленные законы сочетаемости согласных друг с другом; очевидно, этот тип сочетаний имеет свою существенную специфику. Ср. также вариантное произношение сочетания фонем <шч> — как [ш':] и как [ш'ч] (стр. 84).

При сопоставлении парных соответствий по звонкости-глухости и твердости-мягкости нельзя не заметить, что характер различий членов этих корреляций неодинаков. Различие звонких и глухих гораздо заметнее, чем различие твердых и мягких. Для носителей русского языка звонкие и глухие — это бесспорно разные звуки, тогда как твердые и мягкие осознаются скорее как варианты одного звучания (точнее, мягкие осознаются как некое видоизменение твёрдых). Причина этого кроется, по всей видимости, в системе русского письма: мягкие согласные не имеют своего специального буквенного выражения. Так, в словах *лук* <л'ук> и *люк* <л'ук> пишется одна и та же согласная буква л, которая читается как [л] перед буквой у и как [л'] перед буквой ю.

§ 29. Относительные признаки согласных. Шумность и сонорность являются дифференциальными признаками согласных, принадлежащими к группе относительных. Из 35 согласных фонем русского языка 26 шумных и 9 сонантов:

м, м', н, н', л, л', р, р', j. Между шумными и сонантами существуют акустические, сочетаемостьные и системные различия.

Акустическое различие шумных и сонантов состоит в том, что сонанты, обладая четкой формантной структурой, сближаются тем самым с гласными, тогда как шумные не имеют четкой формантной структуры и являются в этом смысле типичными согласными (см. стр. 40).

Сущность сочетаемостьных различий шумных и сонантов заключается в том, что сонанты характеризуются свободной сочетаемостью, в то время как шумные, будучи представлены двумя подклассами — глухими и звонкими, характеризуются связанной сочетаемостью: в тех позициях, где возможны глухие, невозможны звонкие, и наоборот (кроме сильной позиции; см. § 27).

Системное различие шумных и сонорных состоит в том, что они характеризуются разным количеством дифференциальных признаков. Сонанты стоят вне корреляции по звонкости-глухости (*а j* также и вне корреляции по твердости-мягкости), поэтому у них на один дифференциальный признак меньше. У сонантов по отношению к системе фонем в целом есть ряд частных особенностей: 1) среди сонантов есть согласные всех трех способов артикуляции (среди шумных нет дрожащих); 2) к сонантам принадлежит единственный среднеязычный согласный *j*; 3) у сонантов признак смычности сопряжен с признаком назальности: смычные сонанты могут быть только носовыми.

Шумные и сонанты не образуют параллельных рядов подобно членам корреляций по звонкости-глухости и твердости-мягкости. Если отбросить *j, р* и *р'*, которым явно нет соответствий среди шумных, то остальные 6 сонантов также не имеют полностью параллельных шумных. Так, смычным носовым сонантам *м, м', н, н'* соответствуют шумные *б, б', д, д'*, являющиеся просто смычными; щелевым переднеязычным сонантам *л, л'* соответствуют щелевые переднеязычные шумные *з, з'*, однако они имеют дополнительное различие по расположению щели: *л, л'* — боковые, *з, з'* — срединные. Остальным 20 шумным нет никаких соответствий среди сонантов.

Таким образом, по признакам шумности и сонорности согласные разбиваются на два непересекающихся класса, характеризующихся различным числом дифференциальных признаков.

§ 30. О принципах отбора фактов для установления системы фонем русского языка. Система фонем устанавливается на основе учета существующих в языке фонетических противопоставлений. Эти противопоставления выявляются при рассмотрении и сравнении звуковых оболочек слов. Однако в вопросе о том, какие слова следует привлекать в качестве объекта анализа, а какие не следует, среди лингвистов нет единства. Мы исходим из положения, что наиболее объективным подходом является такой, при котором возможно большее количество разнообразных фактов становится объектом анализа и практически ничто не исключается из рассмотрения¹.

В первую очередь это касается заимствований из других языков. Заимствованные слова подвергаются в русском произношении определенным видоизменениям, своего рода русификации (см. на стр. 37 о возникновении слова *бюро*). При этом устраняются фонетические особенности, явно чуждые русскому языку. Например, французское *ā* (а носовое) заменяется в русском языке сочетаниями *ан*, *ам* (ср. *ensemble* — ансамбль). Освоение заимствованных слов происходит в соответствии с фонетическими закономерностями русского языка. Так, название французской газеты «*Humanité*» (в русской транслитерации „Юманите“) освоено русским языком как [йумън'итэ]². Это произношение является всецело русским, в нем нет ничего французского. Нарушения фонетических закономерностей русского языка при освоении заимствований не наблюдается. Например, ни в одном заимствованном слове не встречаются на конце звонкие шумные. Однако в заимствованных словах могут встретиться некоторые черты, которые кажутся необычными, так как в исконно русских словах их совсем нет или же они встречаются редко. Укажем неко-

¹ Существует также мнение, что фонетические особенности редко встречающихся, малочастотных слов образуют особую подсистему. „Зная частотность употребления слов, находим, что фонетические „странности“ (с точки зрения общей системы) встречаются у слов, имеющих частотность ниже определенного порога. Тогда все слова, имеющие частотность ниже этого порога, надо рассматривать как единицы, реализующие особую фонетическую подсистему — подсистему редких слов“ (М. В. П а н о в, Русская фонетика. М., 1967, стр. 197). — Представляется, однако, что связь между частотностью слова и его фонетическими особенностями еще нуждается в дополнительном исследовании.

² Имена собственные нерусского происхождения: имена, фамилии, географические названия (в том числе и на территории СССР) и т. п. — также относятся к заимствованным словам.

торые из этих черт: 1) сохранение *о* в безударных слогах: *поэт, Золя, Токио*; 2) употребление парных твердых согласных перед *э*: *сервис, отель, декадент*; 3) употребление мягких заднеязычных перед *а, о, у*: *кювет, гюйс, Хярмс, Гёте, Хюбнер*; 4) употребление некоторых сочетаний согласных, например начальных *нд, лх*: *Ндола, Лхасса* (города в Африке и в Азии). Появление подобных особенностей свидетельствует о том, что имеет место реализация возможностей, предоставляемых фонетической системой русского языка: ведь в исконно русских словах представлена лишь часть всех фонетически допустимых сочетаний фонем (см. § 50). При освоении заимствований мы имеем дело с фактом развития современного русского языка. Это развитие никогда не прекращалось и не прекратится. Целесообразно иметь в виду это явление при описании различных сторон языка, в том числе и фонетики.

При установлении фонетических противопоставлений следует также учитывать аббревиатуры — сложносокращенные слова. Многие аббревиатуры являются очень употребительными в современном русском языке словами, например: *ЦК, РСФСР, ГДР, ГОЭЛРО, МГУ, КВН, ГУМ, вуз, гост* и т. д. Аббревиатуры также имеют свои фонетические особенности, например сохранение *о* в безударных слогах и сочетание парных твердых согласных с *э*.

При рассмотрении спорных вопросов русской фонетики мы будем стараться учитывать как можно более широкий круг фактов.

§ 31. Спорные вопросы в системе фонем русского языка. При установлении системы фонем русского языка вызывает дискуссию вопрос о фонематической самостоятельности *ы* и мягких заднеязычных. Есть мнение, что *ы* является оттенком *и*, а мягкие заднеязычные — оттенками твердых. Рассмотрим подробнее эти вопросы.

1. Фонематическая самостоятельность *ы*. Известный параллелизм в употреблении *и* и *ы* был отмечен давно (ещё Ломоносовым) в связи с противопоставлением букв, перед которыми употребляются твердые согласные, буквам, перед которыми употребляются лишь мягкие. При таком противопоставлении *и* оказывалось в одном ряду с „мягкими гласными“ *я, ё, ю, е* и противопоставлялось *ы*, входившему в один ряд с „твердыми гласными“ *а, о, у, э*.

Мысль о том, что *и* и *ы* составляют одну фонему, впервые высказал Бодуэн де Куртенэ. Он развил учение об «*i mutabile*» (т. е. *и* изменяемом) и в транскрипции вместо *и* и *ы*, употреблял

значок i_m (буква m — сокращенное обозначение «*mutabile*»). При произношении i_m „нет единой нормы, нет единого типа данной фонемы или данного фонетического представления, а исполнение двоятся сообразно с тем, что мыслится или представляется перед началом раздвигавшейся фонемы i_m : мыслится приближение средней части языка к нёбу — i_m произносится более спереди и дает впечатление i (ассоциируемого с русскою графемою $и$ или i); представляя же себе перед i_m отсутствие приближения средней части языка к нёбу, мы исполняем i_m как более задний гласный, акустическое впечатление от которого ассоциируется с русскою графемою $ы$ “¹. Бодуэн признавал, что в древнерусском языке $и$ и $ы$ были самостоятельными фонемами, но позже, после превращения мягких согласных в особые фонемы, они слились в одну фонему — i_m ². В свете этого ясно, что для Бодуэна различие $и$ и $ы$ как разновидностей i_m связано с мягкостью и твердостью предшествующего согласного.

Л. В. Щерба также рассматривал вопрос об $и$ и $ы$, но пришел к иным выводам: „Безусловно самостоятельными гласными фонемами русского языка являются $а$, $э$, $и$, $о$, $у$. Что касается $ы$, то это в значительной мере самостоятельная фонема, находящаяся в интимных отношениях с $и$, которого оно является как бы оттенком“³. Щерба указал признаки, свидетельствующие о несамостоятельности $ы$: 1) $ы$ не употребляется в качестве отдельного слова; 2) не стоит в начале слова; 3) возможно лишь после твердых согласных, где оно заменяет $и$: <игра́т’>-<сыгра́т’>; 4) употребляется в твердом варианте склонения параллельно с $и$ в мягком варианте: <вады́> — <з’имл’и́>. Однако Щерба все же считал возможным признать $ы$ „самостоятельной фонемой, хотя, может, и не в той мере, как $а$, $э$, $и$, $о$, $у$ “⁴, так как $и$ и $ы$ не чередуются в корнях под воздействием последующих согласных, тогда как оттенки других фонем чередуются, например: [жа́р] — [жа́р’].

В дальнейшем часть лингвистов (Р. И. Аванесов, А. А. Реформатский и др.), основываясь главным образом на выше-

¹ И. А. Бодуэн де Куртенэ. Введение в языковедение. Спб., 1917, стр. 85—86.

² И. А. Бодуэн де Куртенэ. Об отношении русского письма к русскому языку. Спб., 1912, стр. 50—51.

³ Л. В. Щерба. Русские гласные в качественном и количественном отношении. Спб., 1912, стр. 50.

⁴ Там же, стр. 50.

приведенных соображениях Щербы, склонилась к признанию *ы* оттенком *и*; точку зрения, утверждающую фонематическую самостоятельность *ы*, отстаивают Л. Р. Зиндер, М. И. Матусевич, А. Н. Гвоздев, Я. В. Лоя и др.

Не вдаваясь в детали спора по этому вопросу, отметим, что нет достаточных оснований отказывать *ы* в фонематической самостоятельности. В подтверждение этого могут быть представлены следующие аргументы.

а) Фонеме *ы*, подобно всем другим фонемам, свойственны образующая и опознавательная функции (см. § 4). Последняя проявляется также и в том, что присутствие данной фонемы в звуковой оболочке слова может разрушать связь звучания и значения; тем самым разрушается лингвистическая единица. Так, звуковая оболочка слова *ыл* разрушается при подстановке на место *и* других гласных (*ал*, *ол*, *эл*¹, *ыл*, *ул*), так как возникают бессмысленные звуко сочетания. Ясно, что в этом случае *ы* обнаруживает указанные выше функции наравне с другими фонемами.

б) Фонемы *и* и *ы* могут выступать в тождественных фонетических условиях, а именно — в начале слова. Есть даже несколько пар слов, различающихся только начальными *и*—*ы*: *ика́ть* (говорить на *и*)—*ы́кать*, *ика́ющий*—*ы́кающий*, *ика́ние*—*ы́кание*. Эти слова образованы от названий соответствующих букв, которые являются несклоняемыми именами существительными среднего рода (ср. заглавное *и*, строчное *ы*). Также вначале стоит *ы* в некоторых иностранных географических названиях: *Ыйсон*, *Ындин*, *Ыныкчанский*. Наконец, в начале слова *ы* встречается также в названии фильма „Операция *Ы*“.

в) *Ы* не может считаться оттенком *и*, так как оттенки всегда возникают в определенных фонетических условиях и вне этих условий могут быть произнесены только после специальной тренировки. Так, носители русского языка легко произносят закрытое переднее *у* в слове [пл'у́н'], но произнести его изолированно, не между мягкими согласными, вряд ли смогут и, конечно, не выделяют его в своем сознании как особую единицу, не совпадающую с „обычным“ *у* в слове [ту́т]. Совершенно иное положение с *ы*. Оно легко изолируется, произносится в независимом, фонетически не обусловленном положении и осознается носителями языка как особая языковая единица.

¹ В названии буквы *л* произносится звук [л'], а не [л].

2. Фонематическая самостоятельность k' , g' , x' . Фонематическая самостоятельность мягких заднеязычных подвергается сомнению на основе следующих соображений: 1) k' , g' , x' могут находиться лишь в фонетически зависимом положении — перед гласными переднего ряда $и$ и $э$. Поэтому их мягкость является комбинаторно обусловленной, несамостоятельной; 2) k' , g' , x' в исконно русских словах не могут сочетаться с гласными непереднего ряда $а$, $о$, $у$. Сочетаемость же с этими гласными в заимствованных словах не может быть принята во внимание при установлении системы фонем русского языка; 3) k' , g' , x' не могут выступать в сильной по твердости-мягкости позиции — в конце слова.

Главной причиной, побуждающей все же видеть в k' , g' , x' самостоятельные фонемы, является возможность для них находиться в тождественных фонетических условиях (перед $а$, $о$, $у$) с твердыми заднеязычными. Перед $о$ k' появляется в личных формах глагола *ткать*: <тк'ош>, <тк'от> и т. д.¹ Остальные случаи сочетания мягких заднеязычных с гласными непереднего ряда приходятся на заимствованные слова, например: *кювет*, *гюйс*, *Кюи*, *Хярмс*, *Кюрасао*, *Кёльн*, *Гюльсары*. В свете сказанного в § 30 эти факты не могут не учитываться. Важно, что k' , g' , x' могут соотноситься с k , g , x так же, как и другие мягкие согласные. Это и ставит их в ранг самостоятельных единиц системы фонем. Соответствия же типа $k—k'$ в <рукá>—<рук'э> вполне аналогичны соответствиям типа $d—d'$ в <вадá>—<вад'э>.

Признавая фонематическую самостоятельность y по отношению к $и$ и k' , g' , x' по отношению к k , g , x , нельзя не отметить в то же время, что эта самостоятельность имеет несколько ущербный характер, что объясняется недостаточной развитостью этих противопоставлений, находящихся в стадии роста.

§ 32. Фонематическая трактовка сложных звучаний. К сложным звучаниям относятся: 1) долгие звуки (согласные и гласные); 2) звуки [ш':] (или [ш'ч]) и [ж':]; 3) дифтонги. Их фонематическое истолкование должно ответить на вопрос, являются ли эти звучания одной фонемой или же сочетанием двух фонем (или иначе — обладают они монофонемной или бифонемной природой).

¹ В просторечии встречаются аналогичные образования и от других глаголов с основой на заднеязычный: *пекёт*, *стерегёт*.

1. Долгие звуки. В русском языке встречаются и долгие гласные, и долгие согласные, причем долгие согласные распространены значительно шире. Рассмотрим, к примеру, слово *поддать* [плд:á'т']. При сопоставлении с *подать* [плдá'т'] обнаруживается, что звуковые оболочки этих слов различаются долгим [д:] и кратким [д] звуком. Но можно ли отсюда делать вывод, что в русском языке противопоставлены долгие и краткие согласные как фонемы, или же правильнее считать, что [д:] — это бифонемное образование, т. е. [д:] = $\partial + \partial$?

В артикуляторном отношении долгие согласные неделимы. Это совершенно очевидно для щелевых и дрожащих. Что касается долгих смычных, то у них увеличение длительности происходит за счет смычки: смычка у долгих приблизительно вдвое длительнее смычки у кратких. Однако лингвистическое членение долгих согласных вполне возможно. Во-первых, [д:] в *поддать* возникает на стыке приставки и корня (*под* + *дать*), которые содержат в составе своих звуковых оболочек фонему ∂ . Во-вторых, [д:] противостоит в русском языке всем бифонемным сочетаниям, содержащим ∂ , кроме сочетания $\partial\partial$. Естественно, что [д:] в фонематическом отношении и есть $\partial\partial$ и потому противопоставляться само себе не может. Таким образом, приходим к выводу, что [д:] имеет бифонемную природу. Отсюда вытекает, что если долгий согласный возникает на стыке морфем или, что то же самое, внутри долгого согласного можно провести морфологическую границу, то он является бифонемным образованием. Следовательно, долгие согласные в словах *сонный* [н:], *оттепель* [т':] и других являются сочетаниями двух фонем.

Однако в русском языке в составе звуковых оболочек заимствованных слов долгие согласные представлены и не на стыке морфем, например: *гамма* [м:], *тонна* [н:], *вилла* [л:]. Сравнение слов типа *вилы-виллы* обнаруживает, что они различаются долготой и краткостью согласного. Но поскольку [л:] противопоставляется всем бифонемным сочетаниям, содержащим $л$, кроме сочетания $лл$, мы должны признать, что в [л:] реализуется бифонемное образование $лл$. Таким образом, долгие согласные не на морфемных стыках также имеют бифонемную природу.

Что касается долгих гласных, то они всегда имеют бифонемную природу, независимо от того, возникают они на стыке морфем (*прииск*) или в пределах одной морфемы (*континуум*), так как они 1) всегда разделяются слоговой границей и 2) противопоставляются всем сочетаниям гласных, кроме

иш и *уш* (для наших примеров). Таким образом, мы приходим к окончательному выводу: все долгие звуки русского языка во всех положениях являются бифонемными образованиями.

2. Звук [ш':] или [ш'ч]¹. В русском языке, в соответствии с буквой *щ* и буквосочетаниями *сч*, *зч*, *жч* произносится либо сочетание смягченного *ш* с *ч* [*ш'ч*], либо долгое мягкое *ш* [*ш':*]. Мысль о том, что [ш'ч] и [ш':] являются особыми звуками речи, возникла в связи с тем, что в русском алфавите есть специальная буква для их обозначения — *щ*. Но еще в XVIII в. Тредиаковский и Ломоносов указывали, что буква *щ* обозначает сочетание звуков *ш* и *ч*. Вопрос о фонематическом истолковании [ш':] был впервые поставлен Бодуэном в связи с проблемами русской графики. „Благодаря смешению понятий вообще, и смешению представлений букв с представлениями звуков в частности, звук, соответствующий зрительной единице *щ*, считается такой же простой произносительной единицей, как звуки, соответствующие буквам *т*, *с*, *ш*, *х*, *ц*, *ч* и т. п.“². Бодуэн считал, что буква *щ* обозначает сочетание двух фонем, однако не уточнил, каких именно.

Однако точка зрения Бодуэна поддержки не получила. Щерба допускал возможность признания [ш':] за особую фонему на основании того, что оно противопоставляется долготу твердому *ш* [ш:], например: *с шёлком* [ш:] — *щёлком* [ш':]³. Р. И. Аванесов также сопоставляет [ш:] в *сшит* с [ш':] в *щит*. Он считает, что в исконно русских словах долгие согласные, в том числе и шипящие, могут возникать лишь на стыке морфем, например [плдд́а'т'], [шш́ы'т']; поэтому [ш':], которое может появляться внутри морфемы, например: [л'эш':], и является, следовательно, морфологически нечленимым, не может быть признано бифонемным образованием⁴. А. Н. Гвоздев также придерживается монофонемной трактовки [ш':] на том основании, что [ш':] не может быть разложено на *ш'* + *ш'*, так как в русском языке нет [ш'] как особой фонемы⁵.

¹ Вопрос излагается на основе статьи Л. Р. Зиндера (см. Литературу, 11).

² И. А. Бодуэн де Куртенэ. Об отношении русского письма к русскому языку. Спб., 1912, стр. 116.

³ Л. В. Щерба. Избранные работы по русскому языку. М., 1957, стр. 171.

⁴ См. Литературу, 10.

⁵ А. Н. Гвоздев. Современный русский литературный язык. Ч. 1. М., 1967, стр. 18.

Все сторонники монофонемной природы [ш':] исходят из того, что оно противостоит долгому твердому *ш*. Но ведь [ш:] бесспорно является сочетанием *ш* + *ш*, и поэтому нелогично на основании этого сопоставления допускать неразложимость [ш':]. Природа [ш':], как следует из самых первых суждений по этому вопросу, может быть установлена путем сравнения [ш':] с сочетанием [ш'ч], бесспорно имеющим бифонемную природу.

Сочетание [ш'ч] в русском языке употребляется в трёх случаях (безотносительно к его буквенной передаче): 1) не на стыке морфем [п'иш'чит]; 2) на стыке корня и суффикса [вош'чик]; 3) на стыке приставки и корня [рлш'чисткл]; звук [ш':] появляется на стыке морфем [гр'уш':ик] или в пределах одной морфемы [тлш':у]. В этих положениях выступает и [ш'ч]. Так как [ш':] противопоставляется всем сочетаниям, содержащим [ш'], кроме сочетания [ш'ч], оно должно быть признано произносительным вариантом этого сочетания¹. Звук [ш'] в сочетании [ш'ч] является оттенком фонемы *ш* (см. стр. 75). Таким образом, оба сочетания, [ш'ч] и [ш':], являются реализацией сочетания фонем <шч>.

Что касается звука [ж':], появляющегося в таких словах, как [j'эж':у], [виж':ат'], [дрóж':и], то, в свете всего сказанного о долгих звуках, нет никаких оснований признавать его монофонемную природу².

3. Дифтонги. Дифтонгом³ называется сочетание двух гласных или гласного с полугласным элементом, произносимое единым артикуляторным движением и входящее в один слог. Дифтонги широко представлены в различных языках.

Дифтонги подразделяются на восходящие и нисходящие

¹ [ш':] может быть произносительным вариантом [ш'ч], по-видимому, в двух положениях из трех (кроме стыка приставки и корня). Интересно, что в тех словах, где членность, с точки зрения современного состояния языка, уже не ощущается, может произноситься [ш':], например: [ш':от], [ш':аст'ий]. В настоящее время произношение [ш':] решительно преобладает над [ш'ч]. Однако произношение одних и тех же слов как с [ш':], так и с [ш'ч] вполне возможно, что лишний раз свидетельствует о том, что [ш':] и [ш'ч] находятся в отношении свободного варьирования и не противопоставляются друг другу.

² В последнее время наблюдается явная тенденция к замене [ж':] на [ж:]. Причина этого заключается, видимо, в том, что [ж:] широко распространено на стыках морфем, например: [ж:эч], [ж:ал'иц:а], [иж:ыт'].
³ Дифтонг — от греч. *di(s)* — „дважды, двойной“ и *phthongos* — „голос, звук“.

в зависимости от того, какой из элементов, начальный или конечный, несет слоговую функцию. В восходящих дифтонгах слогообразующим является второй элемент. Примером дифтонгов этого типа могут служить французские *wa*, *we*; в словах *patois* [patwa] — „диалект“, *roué* [rwe] — „разбитый“. В нисходящих дифтонгах слогообразующим является первый элемент, например: немецкие *ae*, *ao* в словах *nein* [naen] — „нет“, *Frau* [frao] — „женщина“ или английские *ai*, *oi* в словах *now* [nau] — „сейчас“, *life* [laif] — „жизнь“, *joy* [dʒɔi] — „радость“. В русском языке сочетания гласных с йотом (*aj*, *oj* и т. п.) также могут рассматриваться как нисходящие дифтонги, например: [бó'й], [б'э́й], [ба́'й], [бу́'й].

По отношению к системе фонем дифтонги подразделяются на два типа. Дифтонги первого типа являются нечленимыми функциональными единицами — фонемами. Они входят в систему фонем языка. Примером таких дифтонгов могут служить приведенные выше немецкие и английские. Дифтонги этого типа можно назвать фонематическими или фонологическими. Дифтонги второго типа являются бифонемными образованиями, они членятся на гласный и согласный. Таковы русские и французские дифтонги. Дифтонги этого типа можно назвать фонетическими. Рассмотрим подробнее различие двух типов дифтонгов.

Фонологический дифтонг [ɔi] в английском языке всегда входит в состав одного слога и в состав одной морфемы, т. е. нечленим морфологически. Так, в слове *boy* [bɔi] — „мальчик“, а также в словах *boys* — „мальчики“, *boyhood* — „отрочество“, *boyish* — „мальчишеский“ между [ɔ] и [i] не проходит ни слоговая, ни морфологическая граница. Таким образом, дифтонг [ɔi] является фонемой английского языка. Совершенно иная картина наблюдается в русском языке. Если, например, в форме им. пад. *бой о* и *й* входят в один слог, то в форме косвенных падежей они уже оказываются в разных слогах: *бою* [бó'-йу]. Морфологическая нечленимость русским дифтонгам также не свойственна. Так, слово *дай* членится на корень *да-* и суффикс основы настоящего времени *й*. Русские фонетические дифтонги во всех случаях воспринимаются как бифонемные образования.

Анализ сложных звучаний русского языка в итоге приводит к выводу, что все они характеризуются бифонемной природой. При этом еще раз наглядно подтверждается, как велика роль собственно лингвистического фактора (и в част-

ности — непосредственной связи звучания и значения) при решении проблем фонетического членения речи.

В гл. III системные отношения фонем были представлены как классификация на основе дифференциальных признаков. Система фонем рассматривалась статически, вне их функционирования в потоке речи и в составе других лингвистических единиц. Естественно, это односторонний подход к системе фонем. В последующих двух главах те же объекты будут анализироваться в иной плоскости. В гл. IV при рассмотрении фонем в потоке речи система фонем предстанет в движении, в динамике; в гл. V при изучении чередований система фонем предстанет в отношении к морфологическому уровню языка. Гл. III, IV и V тесно связаны друг с другом, поскольку в них под разным углом зрения рассматриваются системные отношения фонем, и только все три главы вместе дают более или менее полное представление о системе фонем русского языка.

Литература к гл. III¹

1. Зиндер Л. Р. Общая фонетика. Л., 1960, § 49—64, 93—97, 113—118, 120—124, 129—135, 136—138, 154—157, 174—178, 183—187.
2. Гвоздев А. Н. Современный русский литературный язык. Ч. I. М., 1967, § 6—14.
3. Аванесов Р. И. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956, § 38—39, 50—54, 59.
4. Скалозуб Л. Г. Палатограммы и рентгенограммы согласных фонем русского литературного языка. Изд. Киевского ун-та, 1963.
5. Матусевич М. И. и Любимова Н. А. Альбом артикуляций звуков русского языка. М., 1963.
6. Любимова Н. А. Акустические характеристики русских сонантов (групповые и индивидуальные признаки). Автореферат кандидатской диссертации. Л., 1966.
7. Зиндер Л. Р., Бондарко Л. В., Вербицкая Л. А. Акустическая характеристика различий твердых и мягких согласных в русском языке. Уч. зап. ЛГУ, № 325, 1964.
8. Бондарко Л. В., Зиндер Л. Р. О некоторых дифференциальных признаках русских согласных фонем. Вопросы языкознания, 1966, № 1.

¹ Очень обширная и ценная библиография по многим вопросам фонетики русского языка содержится в книге М. В. Панова «Русская фонетика». М., 1967. Автор пользуется случаем указать, что, к сожалению, его знакомство с этой интересной книгой состоялось уже после того, как основная работа над рукописью была закончена.

9. Бондарко Л. В. Некоторые замечания по поводу маркированности-немаркированности членов фонетических противопоставлений. Сб. «Исследования по фонологии». М., „Наука“, 1966.

10. Аванесов Р. И. О долгих шипящих в русском языке. Доклады и сообщения филологического ф-та МГУ, вып. 6, 1948.

11. Зиндер Л. Р. Фонематическая сущность долгого палатализованного *š'*: в русском языке. Филологические науки, 1963, № 2.

12. Реформатский А. А. Согласные, противопоставленные по способу и месту образования, и их варьирование в современном русском литературном языке. Доклады и сообщения Института языкознания АН СССР, вып. 8, 1955.

13. Федорова М. Ф. Имеются ли дифтонги в русском языке? Русский язык в школе, 1957, № 4.

14. Лоя Я. В. О гласной фонеме Ы. Русский язык в школе, 1940, № 6.

Глава IV

ФОНЕМЫ В ПОТОКЕ РЕЧИ

§ 33. Понятие потока речи. Обычная человеческая речь представляет собой не просто последовательность изолированно произносимых звуков, а непрерывный звуковой поток. В потоке речи звуки оказываются в различных положениях, в различных сочетаниях с другими звуками. Поэтому их изменчивость в этих условиях — явление вполне естественное. Изменение звуков в потоке речи вызывается деятельностью произносительного аппарата. При артикуляции звуков работа произносительных органов обычно не бывает согласована во времени. Так, нёбная занавеска задерживается в опущенном положении (например, в слове *ма*) после окончания артикуляции согласного, что приводит к назализации *a* в начальной фазе; губы округляются и выпячиваются уже при произношении согласного, если он находится перед лабиализованными гласными *o* или *y*: происходит лабиализация согласного. Подобных примеров очень много. Так происходит образование обязательных оттенков фонем.

Образование обязательных оттенков лишь на первый взгляд всецело обуславливается деятельностью произносительного механизма речи. На самом деле оно регулируется системой фонем языка. Так, в русском языке возможно появление назализованных гласных как оттенков, поскольку в русском языке нет фонематического противопоставления носовых и неносовых гласных. Однако во французском языке, где имеется подобное фонематическое противопоставление, нет назализованных гласных как оттенков¹.

¹ "Все необходимые для звукообразования движения произносительных органов совершаются автоматически. Точно так же, как для слушаю-

Таким образом, с артикуляторно-акустической точки зрения поток речи представляет непрерывную деятельность произносительного механизма, порождающую звучание. С лингвистической точки зрения поток речи—это процесс образования обязательных оттенков фонем, регулируемый системой фонем языка¹.

§ 34. Гласные в потоке речи (общая характеристика). В потоке речи возникают комбинаторные и позиционные оттенки фонем (см. стр. 34—35). Образование комбинаторных оттенков зависит от соседства фонемы с другими фонемами; образование позиционных оттенков зависит от позиции фонемы в слове.

При следовании звуков друг за другом имеет место частичное наложение артикуляции одного на артикуляцию другого: последующий звук влияет на предыдущий, а предыдущий—на последующий. Изменение, при котором последующий звук подвергается воздействию предшествующего, называется прогрессивным². Его примером может служить приобретение гласным под влиянием мягких согласных и-образного призвучия в начальной фазе (см. стр. 91). Изменение, при котором предшествующий звук подвергается воздействию последующего, называется регрессивным³. Его примером может служить лабиализация согласных перед *о*, *у*. Оттенки фонем, возникающие при прогрессивном и регрессивном воздействиях, являются, естественно, комбинаторными.

Комбинаторные оттенки гласных имеют много разновидностей в зависимости от характера соседних фонем. Наиболее существенны различия гласных в зависимости от твердости

щего в слове важна не фонема, а весь звуковой комплекс, из которого слово складывается, т. е. общий облик слова, говорящий как бы задает звуковую модель слова целиком, а потом по этой модели и артикулирует соответствующие звуки. Из того, что звуковая модель слова задана целиком, вытекает еще одно общее соображение, а именно: артикуляция каждого последующего звука должна подготавливаться заранее, если только соответствующий произносительный орган оказывается свободным. Так это всегда и происходит, если только нет никаких фонематических препятствий“ (Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 229).

¹ Если при звуковых изменениях нарушается тождество фонемы, т. е. образуется не оттенок той же фонемы, а оттенок другой фонемы, в этом случае имеет место чередование фонем, например: [вдá]—[вд'э] (чередование *д*//*д'*). Звуковые изменения, приводящие к чередованиям, рассматриваются в следующей, V гл.

² Прогрессивный—от лат. *progressus*—„движение вперед“.

³ Регрессивный—от лат. *regressus*—„движение назад“.

и мягкости соседнего согласного (они будут подробно рассматриваться ниже). Из других типовых комбинаторных оттенков гласных можно отметить следующие: 1) соседство с губными согласными вызывает лабиализацию гласного; 2) соседство с носовыми согласными вызывает назализацию; 3) соседство с твердыми заднеязычными *ж*, *ш* и *л* вызывает веларизацию. Прогрессивное воздействие согласного на гласный, как правило, более значительно, чем регрессивное.

Позиционные оттенки гласных представлены тремя разновидностями. Во-первых, по отношению к ударению различаются ударные и безударные гласные. Во-вторых, по положению в слоге (или иначе по характеру слога) различаются гласные открытого и закрытого слогов. Открытым слогом называется слог, оканчивающийся гласным, например [ду-бы́]; закрытым слогом называется слог, оканчивающийся согласным, например [дýп]. В-третьих, по положению в слове различаются гласные начальные [удáр], конечные [кудá] и срединные, находящиеся не в начале и не в конце [гудóк].

Артикуляция русских гласных в общем характеризуется вялостью, ненапряженностью (в отличие от произношения гласных в других языках — английском, французском). Для вялого, ненапряженного произношения характерна скользящая артикуляция, т. е. быстрый, плавный переход от артикуляции одного звука к артикуляции другого. Звуковым эффектом скользящей артикуляции применительно к гласным является дифтонгоидность (см. стр. 91).

Среди оттенков гласных фонем противопоставляются прежде всего ударные и безударные гласные.

§ 35. Ударные гласные. Многочисленными исследованиями доказано, что гласные в акустико-артикуляторном отношении неоднородны на всем своем протяжении. Каждый гласный как бы складывается из нескольких различно звучащих элементов. Впервые на акустическую неоднородность гласных указал Л. В. Щерба. Он, например, утверждал, что звук *a* в слове *ад* имеет шесть участков звучания — от [л] до открытого [э]¹. Наблюдения Щербы подтвердились с использованием более совершенной аппаратуры.

Современные исследования показывают, что в гласном можно различать по меньшей мере три составных элемента:

¹ Л. В. Щерба. Русские гласные в качественном и количественном отношении. Спб., 1912, стр. 13.

1) характерный участок звучания, по которому гласный опознается как оттенок данной фонемы; 2) переход от предшествующего согласного к характерному участку; 3) переход от характерного участка к последующему согласному¹. Особенности переходных участков и их соотношение с характерной частью определяются прежде всего твердостью и мягкостью соседних согласных. По отношению к соседним согласным различаются четыре позиции ударных гласных:

- 1) твердый согласный + гласный + твердый согласный;
- 2) твердый согласный + гласный + мягкий согласный;
- 3) мягкий согласный + гласный + твердый согласный;
- 4) мягкий согласный + гласный + мягкий согласный.

Под воздействием соседнего твердого звучание гласного практически не изменяется (на слух изменение трудноуловимо). Переходные участки между гласным и твердыми согласными незначительно отличаются по звучанию от характерной части гласного.

Под воздействием соседнего мягкого согласного гласный изменяется в гораздо большей степени. При переходе от мягкого согласного к гласному последний приобретает в начальной фазе призвук *и*, а при переходе от гласного к мягкому согласному *и*-образный элемент появляется в конечной фазе гласного. Гласные с подобного рода призвуками имеют в какой-то степени дифтонгический характер. В отличие от дифтонгов их называют дифтонгоидами. Дифтонгоидность русских гласных является их характерной особенностью, которую с большим трудом усваивают иностранцы.

В положении между мягкими согласными изменение, как правило, затрагивает характерную часть гласного, вследствие чего меняется звучание гласного в целом: он становится более закрытым. Дифтонгоидность возникает как в начальной, так и в конечной фазах.

Указанные особенности не в равной степени свойственны всем гласным. Гласные верхнего подъема (*и*, *ы*, *у*) изменяются в потоке речи меньше, чем гласные среднего (*о*, *э*) и нижнего подъема (*а*); *и* является практически однородным на всем протяжении своего звучания: у него трудно выделить переходные участки.

¹ Для удобства описания рассматривается гласный в окружении двух согласных, т. е. звуковая последовательность типа СГС (С — согласный, Г — гласный).

Гласные в абсолютном начале слова [áркл] и в абсолютном конце [рудá] не испытывают влияния соответственно предшествующего и последующего согласных. Отсутствие согласного может быть условно приравнено к соседству с твердым согласным, который оказывает лишь минимальное воздействие на гласный.

С учетом начального и конечного положений ударного гласного четыре вышеназванные позиции могут быть представлены в следующем окончательном виде.

Таблица 8

Позиция	Положение
Первая позиция (тип <i>tat</i>) ¹	а) <i>tat</i> — между твердыми согласными б) <i>at</i> — в начале слова перед твердым согласным в) <i>ta</i> — в конце слова после твердого согласного
Вторая позиция (тип <i>tat'</i>)	а) <i>tat'</i> — между твердым и мягким согласным б) <i>at'</i> — в начале слова перед мягким согласным
Третья позиция (тип <i>t'at</i>)	а) <i>t'at</i> — между мягким и твердым согласным в) <i>t'a</i> — в конце слова после мягкого согласного
Четвертая позиция (тип <i>t'at'</i>)	а) <i>t'at'</i> — между мягкими согласными

В дальнейшем обозначение типа 2^б будет означать: вторая позиция, положение б, например *ось* [ó's'].

Рассмотрим ударные оттенки гласных фонем. (При описании ударных гласных используются следующие значки более

¹ Значками *t* и *a* обозначаются соответственно любой согласный и любой гласный.

позиции произносится почти такое же *и*, как и во второй. Его транскрипционное обозначение такое же — [и]¹.

Четвертая позиция. 4^а — *нить, лить, гиря, синий, купили*. В окружении мягких согласных *и* становится гласным максимально высокого подъема. Транскрипционное обозначение — [и].

Гласный *у* может выступать во всех позициях.

Первая позиция. 1^а — *стук, гул, штука, шуба, поуда*; 1^б — *ум, ус, утка, умный*; 1^в — *иду, в углу, наверху, какаду*. Характеристика этого оттенка *у* была дана на стр. 46. Это довольно открытый лабиализованный гласный заднего ряда верхнего подъема. Транскрипционное обозначение — [у].

Вторая позиция. 2^а — *путь, штучка, буржуй, пуля, трусить*; 2^б — *уйма, узел, улица, усики*. Под влиянием последующего мягкого *у* становится несколько более передним. Средняя часть спинки языка немного приподнимается кверху, что делает гласный менее открытым. В конечной фазе *у* характеризуется *и*-образной дифтонгоидностью. Транскрипционное обозначение — [у^и].

Третья позиция. 3^а — *рюмка, флюс, нюхать, всюду, тюк*; 3^б — *кричу, пою, коню*. Под влиянием предшествующего мягкого *у* становится в значительной степени передним гласным. Передняя и средняя части спинки языка приподнимаются к твердому нёбу. В начальной фазе *у* приобретает явственную дифтонгоидность, только не на *и*, а на соответствующий лабиализованный гласный переднего ряда [y] (см. рис. 9 на стр. 46). Транскрипционное обозначение — [y^у].

Четвертая позиция. 4^а — *чуть, плюнь, висюльки, тубик, Люся, колючий*. Под влиянием соседних мягких согласных *у* становится очень закрытым и передним гласным. Дифтонгоидность (в начальной фазе на [y], в конечной — на [и]) ощущается довольно слабо. Транскрипционное обозначение — [y^и].

Гласный *о* может выступать во всех позициях.

Первая позиция. 1^а — *дом, рот, вор, грохот, болото, заноза*; 1^б — *отпуск, орден, Омск, охать, около*; 1^в —

¹ Под влиянием предшествующего мягкого *и* в третьей позиции начинается с несколько более закрытого призвукa. Этим оно отличается от *и* во второй позиции. Однако это малосущественное различие в целях простоты описания не учитывается в транскрипционном обозначении.

село, кино, хорошо, светло. Характеристика этого оттенка о дана на стр. 47. Это открытый лабиализованный гласный заднего ряда среднего подъема с явственным *у*-образным началом. В конечной фазе наблюдается ослабление губной артикуляции, т. е. делабиализация; поэтому *о* заканчивается элементом, сходным с *а* в безударном положении (описание этого звука см. на стр. 105). Транскрипционное обозначение — [^сʊ^а].

Вторая позиция. 2^а — *бровь, конь, пой, погоня, доля*; 2^б — *ось, озеро, опера, осень, Оля*. Под влиянием последующего мягкого *о* становится несколько более передним и менее открытым; *у*-образная дифтонгоидность в начале сохраняется, в конце появляется призвук *и*. Транскрипционное обозначение — [^сʊ^и].

Третья позиция. 3^а — *лен, елка, терка, котенок, ученый*; 3^б — *белье, горячо, плечо, мое*. Под влиянием предшествующего мягкого *о* становится еще более передним. Передняя и средняя части спинки языка приподнимаются к твердому нёбу. В начальной фазе звучит [ʏ]. В конечной фазе наблюдается делабиализация (см. рис. 10 на стр. 47). Транскрипционное обозначение — [^сʊ^а].

Четвертая позиция. 4^а — *живете, свечой, Леня, на березе*. Под влиянием соседних мягких согласных *о* произносится при высоком подъеме языка, оно становится закрытым передним гласным. Дифтонгоидность ощущается, но слабо. Транскрипционное обозначение — [^сʊ^и].

Гласный *ы* не сочетается с предшествующими мягкими; для него возможны только первая и вторая позиции.

Первая позиция. 1^а — *сын, бык, жир, корыто, выход*; 1^б — *ы* (название буквы), *ыкать, ыkanie, ыкающий*; 1^в — *дубы, держи, мы*. Характеристика этого оттенка *ы* была дана на стр. 46. Это открытый нелабиализованный гласный верхнего подъема смешанного рода, *ы* заканчивается *и*-образным элементом, т. е. характеризуется дифтонгоидностью в конечной фазе. Транскрипционное обозначение — [^сʏ^и].

Вторая позиция. 2^а — *рысь, жить, пузырь, гусыня, забыли*¹. Под влиянием последующего мягкого *ы* становится

¹ Иллюстративный материал из русских слов для положения 2б подобать не удалось.

чуть более передним и менее открытым. Конечная дифтонгоидность на *и* сохраняется. Транскрипционное обозначение — [ы^и].

Оттенки гласных фонем под ударением в зависимости от твердости и мягкости согласных представлены в следующей сводной таблице.

Таблица 9

Фонема Позиция	а	э	и	у	о	ы
1. <i>tat, at, ta</i>	a _с _с	э _с _с	и _с _с	у _с _с	yo ^Λ _с	ы ^и _с
2. <i>tat', at'</i>	a ^и	э ^и	и	у ^и	yo ^и	ы ^и
3. <i>t'at, t'a</i>	^и a _т	^и э _с	и	^у у _т	^у o _т ^Λ	—
4. <i>t'at'</i>	^и a ^и _т	^и э ^и _с	и	^у у ^и _т	^у o ^и _т ^Λ	—

Воздействие мягкого согласного на гласный состоит в том, что он 1) придает гласному дифтонгоидность и 2) делает гласный более закрытым и более передним.

При переходе от мягкого согласного к гласному гласный приобретает дифтонгоидность *и*-образного или *у*-образного характера (последнее только для лабиализованных гласных). Влияние последующего мягкого согласного всегда оказывается меньшим, чем влияние предшествующего. Поэтому начальная дифтонгоидность всегда ощущается гораздо более заметно, чем конечная.

Под влиянием мягких согласных гласные приобретают более переднее образование и становятся более закрытыми. Для гласных переднего ряда *и*, *э* продвижение артикуляции вперед имеет, естественно, меньшее значение, чем для передних гласных *а*, *о*, *у*. Что касается закрытости, то она возрастает от второй позиции (в первой позиции все гласные являются открытыми) к четвертой, где и достигает максимума. Поэтому в четвертой позиции дифтонгоидность на слух ощущается довольно слабо.

Ударные гласные имеют особенности, не обусловленные влиянием согласных. Здесь прежде всего следует отметить *y*-образное начало *ø*. Менее заметна дифтонгондность *ы* в конечной фазе.

§ 36. Стили произношения. Перед описанием безударного вокализма целесообразно дать представление о стилях произношения.

Речь человека в зависимости от условий общения бывает очень различной — от непринужденной дружеской беседы до выступления на торжественном собрании. Каждому виду речевого общения свойственны свои произносительные особенности. С точки зрения фонетики наибольшее значение имеют особенности, обусловленные степенью четкости и темпом говорения. Виды речи, характеризующиеся такими особенностями, называются стилями произношения.

Понятие стилей произношения было выдвинуто в конце XIX в. французским лингвистом П. Пасси. В русскую фонетику его ввел Л. В. Щерба (см. Литературу, 12). Щерба признавал, что „в соответствии с большим разнообразием социальных условий речи можно различать множество стилей“, однако предлагал „различать для простоты всего два: один — свойственный спокойной беседе людей, и другой, который мы употребляем, когда по каким-либо причинам хотим сделать нашу речь особо отчетливой, для чего мы ясно артикулируем все слоги каждого слова: первый мы будем называть разговорным стилем, а второй — полным, так как в нем обнаруживаются такие фонетические свойства слова, которые в условиях обыкновенной речи так или иначе скрадываются. Я-зы-ка-вы-е а-со-бе-нна-сти полного стиля превращаются в „з^ык^{авы}“ асоб^{нн}сти разговорного“¹.

Разграничение двух стилей произношения — полного и разговорного — нашло широкое отражение в фонетической литературе. Лежащее в его основе противопоставление более и менее тщательного произношения без труда обнаруживается даже путем простого наблюдения. Однако полный и разговорный стили в известном отношении неравноправны. Если фонетическая характеристика полного стиля как замедленного, тщательного произношения может быть дана с какой-то степенью точности, то для разговорного стиля, к которому, по сути дела, относится все, что не охваты-

¹ Л. В. Щерба. Фонетика французского языка. Изд. 4. М., 1953, стр. 21—22.

вается полным, такая характеристика затруднительна. Щерба полагал, что по сравнению с полным стилем „разговорный стиль — понятие, конечно, гораздо более условное. Различные формы разговорного стиля... не так легко поддаются фиксации“¹.

Дифференциация произносительных стилей необходима при описании фонетической системы языка, особенно безударного вокализма, так как фонемный состав звуковых оболочек слов может различаться от одного стиля к другому. Указание на то, что в таком-то слове произносится такой-то звук, имеет смысл только тогда, когда учитывается определенный стиль произношения.

Представляется, что система произносительных стилей современного русского литературного языка образует триаду: 1) полный стиль, 2) нейтральный стиль, 3) разговорный стиль.

Полный стиль представляет собой отчетливое, тщательное, возможно даже нарочито тщательное, произношение. Полный стиль используется при чтении по радио важных официальных сообщений, при торжественных обращениях к большой аудитории, например на митингах. Полный стиль используется при диктовке в тех случаях, когда необходимо предотвратить появление ошибок у пишущих. К полному стилю прибегают при обучении правильному произношению. Наконец, полный стиль используется в общении с людьми, которые по тем или иным причинам с трудом воспринимают говоримое (иностранцы; люди, страдающие дефектами слуха и т. п.).

Для полного стиля характерна сознательная установка на стопроцентное восприятие и понимание речи. Во многих случаях говорение полным стилем оказывает определенное эмоциональное воздействие на слушающего. Для полного стиля характерно замедленное произношение, хотя оно не обязательно: отчетливо говорить можно и в более быстром темпе. Владение полным стилем свойственно не всем; говорить полным стилем — это своего рода искусство, которому можно и нужно учиться. Полным стилем говорят хорошие ораторы, хотя, разумеется, ораторское мастерство не ограничивается лишь произносительной стороной².

¹ Л. В. Щерба. Теория русского письма. В кн.: Л. В. Щерба. Избранные работы по русскому языку. М., Учпедгиз, 1957, стр. 154.

² Существует мнение, что „произносительные стили связаны со стилистическими соотношениями в лексике; в известном отношении они про-

В фонетическом плане артикуляция полного стиля характеризуется значительной напряженностью произносительного аппарата, что обуславливает четкость, отчетливость произношения. Это затрагивает в первую очередь безударные гласные; они произносятся довольно отчетливо, хотя различие ударных и безударных гласных сохраняется.

2 Нейтральный стиль представляет собой естественное, спокойное, немного замедленное произношение. Примером его использования является чтение по радио последних известий и других материалов. Нейтральный стиль используется также при чтении докладов, лекций.

Для нейтрального стиля характерна установка на спокойную, деловую передачу информации. От полного стиля он отличается отсутствием нарочитой отчетливости и эмоциональной действенности. От разговорного стиля, о котором будет сказано ниже, он отличается сдержанностью, деловитостью. Овладение нейтральным стилем не составляет трудностей.

В фонетическом отношении артикуляция нейтрального стиля характеризуется меньшей напряженностью, чем обуславливается меньшая, по сравнению с полным стилем, четкость произношения. Различие ударных и безударных гласных становится более ощутимым.

3 Разговорный стиль представляет собой непринужденное, чаще всего довольно беглое произношение. Примером использования разговорного стиля является эмоционально насыщенный диалог. Вообще разговорный стиль характерен прежде всего для диалогической речи, тогда как полный и нейтральный (особенно полный) стили используются преимущественно в монологической речи. Разговорный стиль находит свое применение главным образом в сфере бытовой речи.

Для разговорного стиля характерна полная непринужденность говорения, когда такие стесняющие факторы, как присутствие большой аудитории, деловая атмосфера и т. п., не имеют места. Поэтому для разговорного стиля фактически

изводны от лексических стилей“ (М. В. П а н о в. О стилях произношения. Сб. „Развитие современного русского языка“. М., изд-во АН СССР., 1963., стр. 5). Для полного стиля такая связь, возможно, и есть, ибо торжественность говорения в полном стиле во многом создается особым подбором слов, точнее — обязательным отсутствием разговорно-просторечных слов типа *тысчонка*, *мельтешить*, *валандаться*. Однако в специфических ситуациях любые слова, в том числе и вышеприведенные, могут быть произнесены полным стилем. Следовательно, прямой обусловленности полного стиля лексическими факторами принципиально не может быть.

нет каких-то ограничительных нормативных рамок. Естественно, что им владеют все носители языка.

Поскольку разговорный стиль может быть очень многообразным, дать его фонетическую характеристику нелегко. Все же можно сказать, что разговорному стилю свойственна очень ненапряженная артикуляция. Поэтому звуки в разговорном стиле могут подвергаться значительным изменениям. Безударные гласные, особенно в заударном положении, могут выпадать, например *нового* [нóвѡв̩]; зато появляются слогообразующие согласные. Может иметь место выпадение согласных, исчезновение *j* (например, [знáѡт]).

Предложенное выше разграничение трех произносительных стилей русского литературного языка является очень приблизительным и в целом, и в деталях. В этом вопросе еще очень многое неясно. Стили произношения до сих пор не были предметом специального исследования. Ощутимо отсутствие экспериментальных данных, без которых невозможно вынести окончательное решение.

Возникает естественный вопрос: из какого стиля произношения следует исходить при описании фонетической системы языка? Ясно, что основываться на разговорном стиле нельзя, так как слова в разговорном стиле могут существенно изменить свой звуковой облик. Обычно принято брать за основу полный стиль, так как в нем наиболее точно выявляется фонемный состав слов. Однако в дальнейшем изложении описываются в основном факты нейтрального стиля. Представляется, что нейтральному стилю, с его сугубо деловой направленностью, свойственно значительно более широкое распространение, чем полному стилю. Полный стиль ввиду его нарочитой четкости представляет собой в какой-то степени искусственное образование; кроме того, сфера его применения сравнительно узка. Нейтральный стиль используется постоянно и легко доступен для наблюдения (радио может слушать каждый).

С различием стилей произношения не следует смешивать различие книжных и обиходных фонетических вариантов слов. Дело в том, что некоторым русским словам, например таким, как *пятьдесят*, *шестьдесят*, *здравствуйте*, а также некоторым именам и отчествам типа *Александр Александрович*, свойственны различные произносительные варианты, например: [п'ид'ис'áт] и [п'ийс'áт]. Первый вариант можно условно назвать книжным, второй — обиходным. Оба варианта могут быть представлены во всех трех стилях произношения, хотя нельзя не признать, что форма [п'ийс'áт] гораздо уместнее в разговорном стиле, чем в полном. Книжный и обиходный варианты слов и различие слов в произноситель-

ных стилях это разные явления. Между книжным и обиходным вариантами может быть гораздо больше различий, чем между произносительно-стилистическими вариантами слова. Кроме того, книжный и обиходный варианты есть, вероятно, лишь у небольшого количества слов (примеры были приведены выше).

§ 37. Безударные гласные (общая характеристика).

Особенностью фонетической системы русского языка является то, что в нем ударные оттенки гласных четко противопоставляются безударным. Их различия сводятся в основном к двум моментам. Во-первых, они различаются по количеству, т. е. по длительности: ударные гласные всегда длительнее безударных. Иначе можно сказать, что гласные в безударном положении подвергаются количественной редукции¹, т. е. сокращению. Во-вторых, они различаются по качеству, т. е. по характеру звучания: ударные произносятся более ясно, отчетливо. Следовательно, гласный в безударном положении подвергается также качественной редукции. Качественная и количественная редукции теснейшим образом связаны².

Степень редукции гласных зависит, во-первых, от стиля произношения: в полном стиле редукция минимальная, в нейтральном — несколько больше, в разговорном — максимальная; во-вторых, от места гласного по отношению к ударному слогу. Это отношение приблизительно описывается формулой Потебни (см. ниже); в-третьих, от подъема гласного: в наибольшей степени подвержен редукции гласный нижнего подъема *a*, в наименьшей — гласные верхнего подъема *и*, *у*.

В практике исследовательской работы и вузовского преподавания получила широкое распространение так называемая формула Потебни. Выдающийся русский лингвист А. А. Потебня (1835—1891) предложил условно оценивать силу ударных гласных в 3 единицы, гласных первого предупдарного

¹ Редукция — от лат. *reductio* — „отведение“.

² «Что касается причины изменения качества в неударенных слогах, то его ставят обыкновенно в связь с их слабостью. Я полагаю, однако, что связь эта не непосредственная... Другое дело — количество гласного: малое количество непосредственно влияет на качество, так как органы речи, не успевая занять положения, необходимого для произведения данного определенного качества, остаются, так сказать, на полпути, а если и успевают, то слишком на короткое время, чтобы произвести впечатление на наш слух... Таким образом, по-моему, непосредственной причиной качественного изменения наших неударенных гласных является их количественная редукция» (Л. В. Щерба. Русские гласные в качественном и количественном отношении, стр. 103—104).

слога [бърда́] — в 2 единицы, гласных второго предударного слога [бърда́] и заударного [го́рът] — в 1 единицу¹. Конечно, формулу Потебни следует понимать не буквально, а только как установление трех позиций, представляющих в общей форме соотношение ударных и безударных гласных. В этом смысле формула имеет известную ценность. Однако все многообразие различий безударных гласных, разумеется, не может быть ею охвачено. Не может быть также и речи о каких-то четких кратных отношениях между ударными и безударными гласными.

Так как картина безударных гласных после твердых и после мягких согласных существенно различна, целесообразно описывать оба эти положения по отдельности.

§ 38. Безударные гласные после твердых согласных. Для безударных гласных после твердых согласных можно установить две позиции в зависимости от места гласного в слове по отношению к ударному слогу. Первая позиция — а) гласный в 1-м предударном слоге (сокращенное обозначение I *n/y*), например, *заво́д*; б) гласный в абсолютном начале слова, например, *акте́р*²; в) гласный в абсолютном конце слова, например, *кошк_а*³. Вторая позиция — гласные во всех остальных положениях, а именно: а) во 2-м предударном слоге (II *n/y*), например, *пароход*⁴ и б) в заударных слогах (з/y), например *колокол*⁵.

¹ „Если тоническую силу ударяемого слога обозначить через 3, то отношение других слогов к ударяемому в четырехсложном слове можно будет изобразить так: 1, 2, 3, 1“ (А. А. Потебня. О звуковых особенностях русских наречий. Филологические записки, вып. 1, 1865, стр. 63).

² Гласный абсолютного начала, естественно, может быть и в первом, и во втором, и в третьем, и в четвертом и т. д. предударном слогах, например, *акула*, *абрикос*, *антропология*, *акклиматизация*. Если перед таким словом выступает предлог на согласный типа *в*, *с*, то позиция абсолютного начала нарушается и условия редукции становятся иными, например: [лгáро́т], но [в-ъгáро́д-ъ́].

³ Гласный в абсолютном конце, как и в абсолютном начале, может находиться на различном удалении от ударного слога, например: *стенка*, *бабочка*, *пуговица*, *выпестовала*.

⁴ Гласные III *n/y* типа *парламентарный*, IV *n/y* типа *мобилизовать* и т. д. имеют ту же степень редукции, что и гласные II *n/y*, и в дальнейшем приравняются к гласным II *n/y*.

⁵ Среди заударных гласных различаются непосредственно заударные гласные (иначе первые заударные — I з/y), типа *золото*, *город*, II з/y типа *колокол*, III з/y типа *выработал*, IV з/y типа *выработалось* и т. д. Небольшими различиями по степени редукции, которые есть между ними, можно пренебречь.

Как уже было указано (см. стр. 102), гласные в безударном положении подвергаются количественной и качественной редукции, причем первая обуславливает вторую. Современные исследования показывают, что „различия между ударными и безударными гласными скорее всего чисто количественные“¹. Если у ударных гласных выделяется характерный (или иначе — стационарный) участок, то безударные гласные, как правило, лишены характерного участка. Между ударными и безударными гласными есть также различия по напряженности. „Напряженность гласных зависит от степени напряжения мышц звукопроизносительного аппарата“². Хотя артикуляция русских гласных, по сравнению с гласными других языков, вообще характеризуется ненапряженностью, все-таки ударные гласные отличаются большей напряженностью сравнительно с безударными³. Ударные гласные, как более напряженные, имеют более яркую, четкую тембральную окраску, чем менее напряженные безударные гласные. Таким образом, различие гласных по степени напряженности есть по сути дела различие качественное.

Редукция гласных в первой позиции незначительна. Она выражается в том, что они становятся более краткими и менее напряженными по сравнению с ударными. Гласные в абсолютном конце ведут себя очень различно в зависимости от интонации. Редукция гласных во второй позиции в целом более значительна, они становятся еще более краткими и еще менее напряженными по сравнению с гласными первой позиции⁴. Самой слабой фонетической позицией гласного является

¹ Л. А. Вербицкая. Звуковые единицы русской речи и их соотношение с оттенками и фонемами. Автореферат кандидатской диссертации. Л., 1965, стр. 15.

² Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 184.

³ „Явление редукции неударных гласных, распространенное в самых разнообразных языках, и есть, по-видимому, не что иное, как противоположение напряженных и ненапряженных гласных“ (Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 184).

⁴ В современных исследованиях, опирающихся на использование весьма совершенной аппаратуры, высказывается мнение о том, что нет достаточных оснований для противопоставления первой и второй позиций безударных гласных (некоторое исключение представляет гласный *а*). См. Л. А. Вербицкая, указ. раб., стр. 14 и Л. В. Бондарко, Л. А. Вербицкая, Л. Р. Зиндер. Акустические характеристики безударности. Сб. „Структурная типология языков“. М., „Наука“, 1966, стр. 60, 62.

положение во внутреннем, *І з/у* в окружении глухих согласных, например, *вытопта́ть*. Противопоставление первой и второй позиций наиболее очевидно лишь для *а*. Для остальных гласных оно гораздо менее заметно.

После твердых согласных встречаются безударные оттенки всех гласных фонем (относительно *и* см. стр. 107).

Безударное а может выступать во всех положениях.

Первая позиция. *І п/у* — *гамак, лоша́дка, до́лой, шали́ть, гореть, нача́ть*¹, абс. начало — *амба́р, абри́кос, оборо́нительный, оте́ц, о́тяжеле́ть, а́рестова́ть*; абс. конец — *ва́та, лукови́ца, ры́ба, че́тверо, роско́шно*. В первой позиции произносится ненапряженный гласный более высокого подъема (следовательно, более закрытый) и более заднего образования по сравнению с ударным *а*. Транскрипционное обозначение — [ʌ].

Вторая позиция. *ІІ п/у* — *па́ровоз, бо́ковой, ба́рабан, заки́дывать, ра́фина́д*; *з/у* — *вече́ром, зо́лото, оха́ть, сляко́ть, баночка*. Во второй позиции произносится ненапряженный гласный еще более высокого подъема и еще более заднего образования по сравнению с гласным первой позиции. Транскрипционное обозначение — [ɤ].

Безударное у может выступать во всех положениях.

Первая позиция. *І п/у* — *кула́к, за́душить, руби́ть, каблучо́к*; абс. начало — *уда́р, у́томление, у́шиб, убежа́ть, у́литка*; абс. конец — *све́рху, вы́бе́гу, к о́зеру, в сто́рону*. Безударное *у* в первой позиции почти не отличается от ударного. Оно становится менее напряженным и несколько более открытым. Ослабления губной артикуляции не наблюдается. Транскрипционное обозначение — [y̞] (˘ — показатель ненапряженности).

Вторая позиция. *ІІ п/у* — *рука́ва, глу́ховат, бу́зина, хули́ган, пу́лемет, туберкуле́з*; *з/у* — *выпрыгну́л, вы́куп, прорубь, вытолкну́ли*. Во второй позиции *у* становится еще менее напряженным. Транскрипционное обозначение — [y̞̞] (˘˘ — показывает еще большую ненапряженность).

Безударное э может выступать во всех положениях.

Первая позиция. *І п/у* (после *ж, ш, ц*) — *ше́птать, же́на, це́на, желе́зо, це́дить, коше́лек*. В положении после

¹ Возможное различие качества безударного гласного перед твердым и перед мягким согласными здесь и далее не учитывается.

шипящих (ж, ш) и ц произносится открытое ненапряженное отодвинутое назад э. Под воздействием предшествующих согласных кончик языка при артикуляции э приподнимается, вследствие чего э приобретает *ы*-образный характер. (Это не дифтонгоидность, ибо никакого скольжения артикуляции от э к *ы* не наблюдается.) После шипящих *ы*-образный оттенок заметнее, чем после ц. Транскрипционное обозначение — [э_ц^(ы)] (значок *ы*, заключенный в скобки, указывает на *ы*-образный характер э. При отсутствии скобок можно было бы истолковать это обозначение как указывающее на дифтонгоидность э)¹.

I *п/у* (после твердых согласных, кроме ж, ш, ц)² — *дебош, реле, фонетист, патетический*; абс. начало — *этаж, эталон, этюд, элемент, эмигрант*; абс. конец — *выше, ниже, на пальце, на крыше, в луже*. В рассматриваемых положениях произносится открытое ненапряженное отодвинутое назад э без заметного *ы*-образного оттенка. Транскрипционное обозначение — [э_ц]³.

Вторая позиция. II *п/у* (после ж, ш, ц) — *шелковистый, желтизна, поцеловать, целиком, жеребенок, шевелить*; з/у (после ж, ш, ц) — *кольшек, сторожем, месяцем, ложечка, Машенька*. Во второй позиции после ж, ш, ц произносится еще более ненапряженное открытое отодвинутое назад э с *ы*-образным оттенком, менее заметным, чем в I *п/у*. Транскрипционное обозначение — [э_ц^(ы)]⁴.

II *п/у* (после твердых согласных, кроме ж, ш, ц) — *террорист, дебошир, фонематический, регрессивный*. В этом положении произносится очень ненапряженное открытое отодвинутое назад э. Транскрипционное обозначение — [э_ц].

Безударное *ы* может являться во всех положениях, кроме абсолютного начала.

¹ В полном стиле в этом положении произносится более ясное э; в разговорном стиле, наоборот, произносится звук, более близкий к *ы*; *ы*-образный характер э после шипящих обуславливается тем, что в их какуминальной артикуляции есть черты, общие с артикуляцией *ы* (по положению кончика языка).

² После твердых согласных, кроме ж, ш, ц, безударное э встречается лишь в заимствованных словах и производных от них.

³ В разговорном стиле в этом положении э приобретает *ы*-образный оттенок.

Первая позиция. I п/у — *дымок, тишина, сынишка, рычать, заживет*; абс. конец — *груды, шахматы, лыжи, пальцы*. Безударное *ы* в первой позиции мало отличается от ударного. Оно становится более открытым и менее напряженным. Дифтонгоидность в конце утрачивается. Транскрипционное обозначение — [ы̞].

Вторая позиция. II п/у — *дымовой, грызуны, мышеловка, пылесос, ширина, выливать*; з/у — *опыт, вымыт, длинным, раздумывать, вымыли, в опыте*. Во второй позиции *ы* становится еще менее напряженным. Транскрипционное обозначение — [ы̞]¹.

Гласный *и* после твердых согласных стоять не может. Поэтому рассматривается безударное *и* лишь в абсолютном начале.

Первая позиция. Абс. начало — *игра, игнорировать, исполком, идеал, инициатива*. Безударное *и* в абсолютном начале отличается от ударного лишь большей ненапряженностью. Транскрипционное обозначение — [и̞].

Безударное *о* в подавляющем большинстве исконно русских слов не встречается. Однако его можно встретить в некоторых союзах, безударных местоимениях, а также в отдельных аббревиатурах и в словах иностранного происхождения, в том числе и в собственных именах.

Первая позиция. I п/у — *боа, поэт, роно, Роальд, Торез, Золя, Хозе, Ромен Роллан, досье, колье*; абс. начало — *ого* (междометие), *оазис, ООН, озо* (отдел заочного обучения); абс. конец — *какао, радио, рондо, де-факто, Токио, НАТО, Рио-де-Жанейро*. Безударное *о* отличается от ударного отсутствием дифтонгоидности, ненапряженностью и некоторым ослаблением лабиализации. Транскрипционное обозначение — [ò].

Вторая позиция. II п/у — *тореадор, ГОЭЛРО, коммунике*; з/у — *хаос, Деймос* (спутник Марса), *Лесбос* (остров

¹ В разговорном стиле во II п/у и особенно в з/у произносится звук [ʏ]. В непосредственно заударном закрытом слоге гласный может вообще выпадать.

около Греции). Во второй позиции *o* становится еще более ненапряженным. Транскрипционное обозначение — [ɔ̞]¹.

Безударные оттенки гласных фонем после твердых согласных представлены в следующей сводной таблице.

Таблица 10

Фонема Позиция	а	э	ы	у	о	(и)	
Первая (I <i>n/y</i> , абс. начало, абс. конец)	А	Э ^(ы) _с	Э _с	Ы _с	У _с	О _с	(й) ² _с
Вторая (II <i>n/y</i> , з/у)	Ъ	Э ^(ы) _с	Э _с	Ы _с	У _с	О _с	—

Различие безударных и ударных оттенков (см. первые две строчки в табл. 9 на стр. 97) заключается в том, что 1) безударные гласные характеризуются краткостью (это не нашло отражения в обозначениях), большей ненапряженностью и большей открытостью и 2) безударным гласным не свойственна дифтонгоидность. Гласный *a* в этом плане противопоставит другим гласным, так как его безударным оттенкам по сравнению с ударными свойственна закрытость. Различие гласных первой и второй позиций состоит в основном в степени напряженности и в длительности.

Качество предшествующего согласного в общем не оказывает заметного воздействия на безударные гласные. Некоторое исключение составляет безударное *э*, которое становится близким к *ы* под воздействием *ж*, *ш*, *ц*.

¹ Произношение безударного *o* в указанных словах (возможно, что в некоторых из них это произношение можно оспорить) свойственно прежде всего полному и нейтральному стилям. В разговорном стиле *o* в большинстве случаев заменяется на *a*. Сохранение безударного *o* является приметой книжного произношения, которое характеризуется, в частности, тем, что иностранные слова сохраняют известное фонетическое своеобразие. (О безударном *o* в союзах и местоимениях см. стр. 165.)

² Значок гласного *и* взят в скобки, так как *и* может выступать лишь в одном из положений первой позиции — в абсолютном начале. Этим *и* противопоставляется всем остальным гласным.

§ 39. **Безударные гласные после мягких согласных.** После мягких согласных могут являться оттенки четырех фонем: *а, э, у, и*. Для *у* и *и* остается актуальным различие первой и второй позиций. Для *а* и *э* на первый план выступает противопоставление предударных и заударных (включая абсолютный конец) слогов. Таким образом, в целом для безударного вокализма после мягких первая и вторая позиции не могут быть установлены последовательно. Наибольшей сложностью отличается заударный вокализм. В заударном положении и особенно в конечных слогах гласные часто выступают в составе суффиксов и окончаний. В этом случае вступают в свои права морфологические факторы.

При рассмотрении безударных гласных после мягких согласных оказывается очень существенным учитывать особенности того или иного произносительного стиля.

Рассмотрим безударные гласные после мягких согласных.

Безударное у выступает во всех положениях.

I *п/у*—*сюда, любовь, чугун, тюлень, кювет, юрист*; абс. конец: *вылечу, выпью, в бурю, по полю*. Произносится продвинутое вперед ненапряженное недифтонгоидное *у*. Транскрипционное обозначение—[*ÿ*].

II *п/у*—*бюрократ, чудаковатый, людоед, чудеса, ключевой, юбилей*; *з/у*—*борющийся, горюшко, батюшка, делают, щекочут*. Во II *п/у* и *з/у* *у* становится еще более ненапряженным. Транскрипционное обозначение—[*ÿ*].

Безударное и выступает во всех положениях.

I *п/и*—*плита, силач, мила, удивить, сидеть, чинить*¹; *река, беда, мела, перика, сесть, десятый; тяну, гляжу, пятток, тяни, клянись, пятёрка; финал, тиран, сигара, билет, визит, фитиль; режим, рекорд, песок, кредит, зенит, резина*. В I *п/и* произносится открытое ненапряженное отодвинутое назад *и*. Транскрипционное обозначение—[*ÿ*].

II *п/и*—*силовой, чистота, синева, письмецо; меховой, ледоход, речевой, веселиться; плясовой, частота, пятилет-*

¹ На предударное *и* примеры даются в следующем порядке: 1) слова с проверяемым этимологическим *и* (*силач*—*сила*); 2) слова с проверяемым этимологическим *е* (*река*—*речка*); 3) слова с проверяемым этимологическим *я* (*клянусь*—*клятва*); 4) слова с непроверяемым *и*, обозначаемым буквой *и* (*тиран*); 5) слова с непроверяемым *и*, обозначаемым буквой *е* (*режим*).

ка; *финансист, глицерин, дирижер, филиал; чехарда, секретарь, семинар, телефон*; *з/у — лепит, дворник, накупил, школьники, Юрий*. Во II *п/у* и *з/у* произносится открытое отодвинутое назад менее напряженное, чем в I *п/у*, *и*. Транскрипционное обозначение [и̞].

Абс. конец — *гири, кони, тысячи, проповеди, выбеги*.

В этом положении произносится такой же звук, как и в I *п/у* — [й̞].

Безударное *э* встречается во всех положениях, но для каждого положения имеются определенные ограничения. В предударных слогах *э* выступает лишь после *ј* в начальном слоге¹. В заударных слогах и в абсолютном конце *э* является прежде всего в суффиксах и в окончаниях, а также в некоторых корнях.

I *п/у* — *еда, едва, еловый, ездок, елот, ехидный, епископ, еще, единый, Елена; явление, ягненок, ядро, язык, ямщик, японец, ячейка, ячень*. В этом положении произносится не очень открытое ненапряженное *э*. Транскрипционное обозначение — [э̞].

II *п/у* — *едоки, европеец, егоза, египтянин, единица, Екатерина, Елизавета; ядовитый, языковед*. Во II *п/у* гласный становится еще более ненапряженным. Транскрипционное обозначение — [э̞̞].

З/у — *олений* (род. пад. мн. ч.), *горем* (твор. пад. ед. ч.), *синее, синего, синему, красивее*, (сравн. степ.), *красивейший* (превосх. степ.), *учитель, старец, выбеги, вынесу, дерево, нечего; синяя, тысяча, память, месячный*; абс. конец — *поле* (им. и вин. пад. ед. ч.), *на работе, в поле* (предл. пад. ед. ч.), *крестьяне, обе, двое, красивее, громче, белое, синие, дешевле, идите*. В заударных слогах произносится гласный переднего ряда, промежуточный по степени подъема между *э* и *и*. Будучи очень кратким и ненапряженным, он

¹ Причина того, что в рассматриваемом положении появляется не *и*, как это имеет место после мягких согласных (см. стр. 109), а *э*, заключается, по-видимому, в том, что русское литературное произношение избегает сочетания *ји* в начале слова и после гласного. В разговорном стиле, в связи с возможным выпадением начального *ј*, *э* может меняться на *и*, например, [иг'ипт'аи'ин].

характеризуется несколько неопределенным тембром. Транскрипционное обозначение — [ɤ]¹.

Безударное а может встречаться только в заударных слогах и в абсолютном конце, причем почти исключительно в грамматических морфемах — суффиксах и окончаниях.

З/у — *пулям* (дат. п. мн. ч.), *пулями* (твор. пад. мн. ч.), *о пулях* (предл. пад. мн. ч.), *чистят* (3 л. мн. ч.), *прячась* (деепр.). Здесь произносится продвинутый вперед гласный ɤ. Транскрипционное обозначение — [ɤ̞].

Абс. конец — *воля*, *моря* (род. пад. ед. ч.), *знамя* (им. и вин. пад. ед. ч.), *перья* (им. пад. мн. ч.), *синяя*, *сидя* (деепр.), *купался*. Здесь произносится гласный, средний между а и э. Транскрипционное обозначение — [æ].

Безударные оттенки гласных фонем после мягких согласных представлены в следующей сводной таблице.

Таблица 11

Фонема Положение	у	и	а	э
I <i>п/у</i>	у̞̣	й̞̣ с	—	э̞̣
II <i>п/у</i>	у̞̣	й̞̣ с	—	э̞̣
э/у	у̞̣	й̞̣ с	ɤ̞̣	ɤ̞̣
абс. конец	у̞̣	й̞̣ с	æ	ɤ̞̣

¹ В абсолютном конце может произноситься звук, более близкий к э. — Для заударного вокализма характерна тенденция к утрате различия между оттенками фонем и и э. В разговорном стиле они перестают различаться, там звучит [ɤ], который может рассматриваться как оттенок фонемы и. Для полного стиля различие и и э в заударном положении сохраняется. Нейтральному стилю это различие также свойственно, хотя нельзя не признать, что звуки [й̞̣] и [ɤ̞̣] очень близки (первый отличается несколько более высоким ^с подъемом).

Особенности безударного вокализма в этом положении уже были рассмотрены на стр. 109. Отметим еще некоторые.

1) Безударным гласным после мягких согласных не свойственна открытость (тогда как после твердых согласных все гласные, кроме *а*, были представлены открытыми оттенками). В этом плане исключение составляет гласный *и*, представленный своими открытыми оттенками. Можно сделать вывод, что *и*, для которого положение после мягких согласных, естественно, является наиболее типичным, становится в безударном положении более открытым.

2) Гласный заднего ряда *у* представлен своими продвинутыми вперед оттенками, тогда как гласный переднего ряда *и* становится отодвинутым назад.

3) Различие первой и второй позиций для *и*, *у* и частично *э* выражается в степени напряженности.

4) Гласные *и* и *э* в п/у слогах находятся в отношении дополнительной дистрибуции: после всех мягких, кроме *й*, представлено *и*, а после *й*, и только после *й*, представлено *э*.

§ 40. Безударные гласные (выводы). Чрезвычайно сложный безударный вокализм русского языка изучен к настоящему времени недостаточно. Обстоятельное акустическое исследование безударных гласных только начинается. Лишь с помощью совершенной анализирующей аппаратуры и при массовом контроле восприятием эта проблема может быть решена.

Объективные трудности изучения безударных гласных порождают несовпадение в оценке качества того или иного гласного (см. ниже). „Такое несовпадение... объясняется прежде всего трудностями анализа звуков малой длительности, какими являются безударные; анализ на слух сталкивается вследствие этого с так называемым эффектом маскировки, в результате которого окружающие согласные влияют на слуховое впечатление от безударного гласного. Артикуляционный анализ, основанный главным образом на мускульном ощущении исследователя, осложняется тем, что невозможно „затянуть“ произнесение безударного, не нарушая при этом его специфики. Естественная же длительность его слишком мала, чтобы можно было с уверенностью определить соответствующее положение артикулирующих органов“¹. Применение точных методов уже по-

¹ Л. В. Бондарко, Л. А. Вербицкая, Л. Р. Зиндер. Акустические характеристики безударности, стр. 56.

звolyает сделать определенные выводы. Отметим, в частности, что 1) учение о двух степенях редукции применимо в полной мере лишь к гласному *a* (различие первой и второй позиций для других гласных невелико) и что 2) различия между *и* и *э* в предударном положении после мягких согласных, кроме *j*, или вообще отсутствуют, или крайне незначительны¹.

Не подлежит сомнению, что предударный и заударный вокализм в известной степени противостоят друг другу. Если предударный вокализм основывается на чисто фонетических закономерностях, то на заударный вокализм известное влияние оказывают морфологические факторы: различение заударных гласных, главным образом после мягких согласных, отчасти диктуется звуковым обликом суффиксов и особенно окончаний².

При рассмотрении безударного вокализма выясняется, что в безударном положении, по крайней мере после твердых согласных, различаются оттенки всех гласных фонем³. Однако в безударном вокализме, как после твердых, так и особенно после мягких согласных, есть „слабые звенья“, т. е. позиции, в которых различие некоторых фонем имеет тенденцию к устранению. К таким слабым звеньям можно отнести, во-первых, положение *э* и *ы* в *I n/y* после шипящих и *ц*. Тенденция в развитии современного литературного произношения, по всей видимости, заключается в вытеснении фонемы *э* фонемой *ы*, т. е. к устранению данного фонемного различия в этом положении. Во-вторых, к слабым звеньям можно отнести положение *э* и *и* в *з/y* после мягких согласных. Очевидно, общая тенденция к распространению икающего произношения должна захватить и этот случай.

¹ По-видимому, в настоящее время в нейтральном стиле господствует так называемое „икающее“ произношение, при котором единственным гласным переднего ряда в предударных слогах после мягких, кроме *j*, является *и*. Описание, данное в § 39, исходит из икающего произношения.

² В очень интересной статье М. В. Панова (см. Литературу, 16) при рассмотрении заударных гласных фактам грамматической аналогии при дается очень большое значение. Это своего рода крайность, с которой трудно согласиться.

³ Появление безударных оттенков фонемы *о* ограничено словарно. Существеннее, однако, что безударное *о* все-таки может входить в звуковые оболочки ряда слов и противопоставляться оттенкам других гласных. Произнесение безударного *о* не сопряжено с какими-то затруднениями, которые могли бы возникнуть при произнесении звуков, не свойственных русскому языку, например ударного звука [ɛ], встречающегося в болгарском языке.

В фонетической литературе встречаются расхождения в определении гласных безударных позиций (причина таких расхождений была объяснена выше). Остановимся лишь на двух случаях.

1. А. Н. Гвоздев считает, что *ы* и *ѣ* целиком совпадают в заударных слогах, что подтверждается омонимичностью форм [мѡлѣтъм] (= *молотом, молотам, молотым зерном*), [тѣйнѣм'и] (= *тайнами, тайными*), [саснѡвѣм'и] (= *с основами, сосновыми*), а также стойкими ошибками в окончаниях творительного и предложного падежей прилагательных: *новым, о новом*»¹. Р. И. Аванесов („Фонетика современного русского литературного языка“, стр. 121) склонен различать в заударных слогах *ы* и *ѣ*.— Наблюдения над нейтральным стилем произношения дают основания для разграничения *ы*, точнее [ы], и *ѣ* в указанном положении.

2. На месте этимологического *э* в словах типа *река* многие авторы (Р. И. Аванесов, А. Н. Гвоздев, К. В. Горшкова) видят звук, средний между *и* и *э*. Его обычно изображают как звук промежуточный: [и^е]. К. В. Горшкова, автор раздела „Фонетика“ в коллективной монографии, характеризует его следующим образом: „После мягких согласных в первом предударном слоге в соответствии с ударными [а], [о], [е] произносится несколько ослабленный гласный переднего ряда, по степени подъема средний между [и] и [е]—[и^е]. Примеры: в[з'и^е]ла, [п'и^е]ти..., [с'и^е]ло...»². На месте орфографического *е* во II п/у те же авторы видят звук [ь]—редуцированный гласный переднего ряда. Такая интерпретация предударного вокализма после мягких согласных представляется не вполне оправданной.

Очевидно, обозначая звуки предударных слогов значками [и^е] и [ь] (например, [п'ьл'и^енá]), многие авторы исходят не столько из реального звучания, сколько из написания. Там где пишется *е*, они усматривают соответственно звуки [и^е] и [ь]; там же, где пишется *и*, они усматривают звук [и] (обычно *и* считается гласным, почти не подвергающимся редукции). Однако вряд ли можно основываться на написании при установлении произношения. Ведь написание *е*

¹ А. Н. Гвоздев. Современный русский литературный язык. Ч. 1. Фонетика и морфология. М., 1967, стр. 34.

² Е. М. Галкина-Федорук, К. В. Горшкова, Н. М. Шанский. Современный русский язык. Ч. 1. М., 1962, стр. 193—194.

во многих случаях условно. Если в слове *река* корневой гласный может быть поставлен под ударение (*ре́ки*), то в слове *телега* гласный первого слога никак не может быть проверен. Таким образом, написание *е* здесь является данью традиции. В еще большей степени это касается *е* в словах иностранного происхождения, прочно вошедших в русский язык (например, слово *секрет*). Отдельные авторы, транскрибируя слово тем или иным образом, исходят в трудных случаях именно из написания. Иначе трудно объяснить транскрипцию слова *кипит* как [к'ип'йт], а слова *сентября* как [с'ѐнт'и'ѐбр'á]¹: ведь безударные гласные первых слогов не могут быть поставлены под ударение. Также, очевидно, только влиянием орфографии можно объяснить транскрипцию слова *кивать* как [к'ивáт'], а слова *кутерьма* как [кут'и'ѐр'ма]².

Очевидно, для того, чтобы дать объективную картину безударного вокализма после мягких согласных, следует отказаться от ориентации на орфографию, по крайней мере применительно к корням слов. (Произношение заударных гласных в грамматических морфемах, как указывалось выше, до известной степени регулируется морфологическими факторами.) Кроме того, при решении данного конкретного вопроса нельзя не учитывать решительное преобладание йкающего произношения.

Несмотря на звуковое многообразие в безударном положении, не возникает трудностей в определении фонемной принадлежности того или иного конкретного звука. При этом необходимо принимать во внимание различие звуков в тождественных фонетических условиях, где, как установлено в § 14, всегда выступают оттенки разных фонем. Так, в заударных слогах после мягких согласных различаются гласные [й̣] и [ь], оба переднего ряда и нелабиализован-

ные. Поскольку гласный [й̣] более высокого подъема, он, следовательно, является оттенком фонемы *и*. Тогда гласный [ь] следует признать оттенком фонемы *э*, поскольку в русском языке лишь два гласных переднего ряда.

§ 41. Согласные в потоке речи. Образование оттенков согласных фонем в потоке речи связано с комбинаторным воздействием соседних звуков и (в меньшей степени) с по-

¹ Е. М. Галкина-Федорук и др., указ. раб., стр. 236 и 232.

² Р. И. Аванесов. Фонетика, стр. 108 и 109.

зиционными условиями. Учитывая соседство лишь с одним звуком, можно установить следующие положения согласных в потоке речи: 1) согласный + согласный (С + С); 2) согласный + гласный (С + Г); 3) гласный + согласный (Г + С). В последнем случае изменение согласного не очень значительно, и его практически можно не учитывать. Зато существенно учитывать положение согласного в конце слова.

§ 42. Комбинаторное взаимовлияние согласных в сочетаниях С + С. При сочетании двух согласных взаимоприспособление их артикуляций может осуществляться в четырех направлениях: 1) по способу артикуляции; 2) по действующему органу; 3) по работе голосовых связок; 4) по работе средней части спинки языка.

1. Приспособление согласных по способу артикуляции. По способу артикуляции согласные делятся на 3 типа: смычные, щелевые и дрожащие. Всего возможно 9 вариантов их сочетаний:

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| а) смычный + смычный | г) щелевой + смычный |
| б) смычный + щелевой | д) щелевой + щелевой |
| в) смычный + дрожащий | е) щелевой + дрожащий |
| ж) дрожащий + смычный | |
| з) дрожащий + щелевой | |
| и) дрожащий + дрожащий | |

а) Сочетания типа „смычный + смычный“. На примере смычных удобно наблюдать фазы артикуляции согласного: экскурсию, выдержку и рекурсию. Экскурсия¹, начальная фаза артикуляции, заключается в том, что органы речи принимают положение, необходимое для образования данного звука. Экскурсия смычных заключается в смыкании органов произношения. Выдержка, средняя фаза артикуляции, состоит в том, что органы произношения, приняв определенное положение, на какое-то время остаются в этом положении, как бы замирают. Для смычных согласных выдержкой является смычка. Рекурсия², конечная фаза артикуляции, заключается в том, что органы произношения каким-то образом изменяют свое положение и переходят в нейтральное состояние. Для смычных рекурсией является взрыв (для взрывных) или образование щели (для аффрикат). Смена экскурсии, выдержки и рекурсии происходит чрезвычайно быстро. Как правило, в потоке речи рекурсия предшествую-

¹ Экскурсия — от лат. *excursio* — „выбегание“, „вылазка“.

² Рекурсия — от лат. *recursio* — „возвращение“.

щего согласного в какой-то степени сливается с экскурсией последующего, происходит наложение артикуляционных фаз друг на друга, что вызывает те или иные изменения согласных.

Общая закономерность сочетаемости смычных согласных заключается в следующем: при сочетании гомоорган¹ных согласных возникает долгий звук, при сочетании гетероорган²ных согласных взрыв первого ослабляется.

При сочетании двух гомоорган¹ных смычных смычка первого непосредственно переходит в смычку второго. Возникает долгая смычка, заканчивающаяся взрывом, т. е. образуется долгий смычный, например [пд:át'], [сón:ый].

В гомоорган¹ных сочетаниях со вторым носовым (*обман, одна, нэпман, мутный, медный* и т. д.) долгий согласный не образуется. При переходе от первого согласного к носовому ртовый взрыв (губной или переднеязычный) заменяется фаукальным³. Фаукальный взрыв представляет собой мгновенный, резкий отрыв нёбной занавески от задней стенки носоглотки⁴. Артикуляция сочетаний типа *бм* совершается так: губы сближаются, образуя губную смычку, в то время как нёбная занавеска прижата к задней стенке носоглотки, преграждая доступ воздуха в полость носа (поскольку *б* — носовой); затем, при сохранении губной смычки, происходит мгновенный отход нёбной занавески от задней стенки носоглотки (это и есть фаукальный взрыв), вследствие чего воздушная струя проходит в полость носа; затем, при опущенной нёбной занавеске (поскольку *м* — носовой) и продолжающейся губной смычке (поскольку *м* — губной), происходит обычный губно-губной взрыв. Следовательно, фаукальные *б, д, т* в сочетаниях *бм, дн, тн* в начальной

¹ Гомоорган¹ный — от греч. *homos* — „одинаковый“ и слова „орган“. Гомоорган¹ным является сочетание двух согласных, одинаковых по активному и пассивному органам, например двух губно-губных.

² Гетероорган²ный — от греч. *heteros* — „другой“ и слова „орган“. Гетероорган²ным является сочетание двух согласных, различных по активному (*кт, пт*) или по пассивному органу (*бв, дж*).

³ Фаукальный — от лат. *faux* — „глотка“, „зев“.

⁴ Поднятие нёбной занавески и ее прижатие к задней стенке носоглотки, представляющее собой в сущности фаукальную смычку, происходит постоянно, так как неносовые составляют большинство звуков русской речи. При переходе от носового к гетероорган²ному носовому нёбная занавеска опускается плавно, и лишь при сочетании гомоорган¹ных согласных типа *бм, дн* получается фаукальный взрыв.

фазе (экскурсии и выдержке) сходны с носовыми, а в конечной фазе (рекурсии) — с носовыми¹.

В гомоорганных сочетаниях типа *мб*, *мп*, *нт*, *нд* с первым носовым согласным этот носовой согласный является имплозивным. Имплозивными² называются такие согласные, в которых отсутствует третья фаза артикуляции — взрыв. Они заканчиваются смычкой. Имплозивные согласные как особые фонемы встречаются во многих языках, в частности в корейском и в якутском.

В сочетаниях гетероорганных смычных взрыв первого согласного очень ослабляется или практически устраняется. Ослабление взрыва имеет место в сочетаниях, где сперва следует согласный более переднего образования, а затем согласный более заднего образования, как, например, в слове *отказ*, где первым идет переднеязычный, а вторым — заднеязычный. „Если в сочетании предшествует согласный более глубокого образования (например, заднеязычный перед переднеязычным или губным (*кт*, *кл*) или переднеязычный перед губным (*тп*) и т. п.), то его взрыв сводится к отделению активного органа от пассивного, за которым не следует выхода воздуха. Такой „взрыв“ практически не дает акустического эффекта. На слух сочетание воспринимается как долгий смычный с более глубокой экскурсией и более передней рекурсией“³.

б) Сочетания типа „смычный + щелевой“. В гетероорганных сочетаниях типа *нс*, *пх*, *тх* нет условий для взаимоприспособления по способу образования. Зато для гомоорганных сочетаний такое приспособление типично.

В результате взаимоприспособления артикуляций рекурсия смычного взрывного (взрыв) может заменяться экскурсией щелевого (щель), вследствие чего получаются аффрикаты. Например, в сочетании *тс* происходит слияние рекурсии первого согласного и экскурсии второго согласного, вследствие чего смычный заменяется аффрикатой, т. е. возникает сочетание *цс*⁴.

¹ Опускание нёбной занавески может происходить перед началом произнесения всего сочетания. В этом случае первый согласный становится носовым, а все сочетание превращается в долгий носовой, например [ам:án] *обман*, [м''эн:ый] *медный*. Такое явление наблюдается в диалектах русского языка.

² Имплозивный — от лат. *implosia* — „смычка“.

³ Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 235.

⁴ В этом случае происходит чередование фонем *т*/*ц*.

При сочетании согласных *т* и *с* аффриката *ц* может получаться в нескольких случаях:

- 1) *т + с > цс* *отсадить* [лцсд'йт']
- 2) *т + с > ц:* *бранят + ся* [брлн'ѧц:л] (3 л. мн. ч.)
- 3) *т' + с > ц:* *бранить + ся* [брлн'ѧц:л] (инфинитив)
- 4) *т + с (к) > ц (к)* *совет + ский* [слв'ѧцк'ий].

Сочетание *тиш* в русском языке аффрикаты не образует.

в) Сочетания типа „смычный + дрожащий“. В сочетаниях этого типа (например, *тр, пр, др, кр*) не наблюдается существенных изменений. Единственным исключением является сочетание *нр*. При переходе от переднеязычного смычного носового *н* к *р* в начале артикуляции *р* может появляться неносовой смычный элемент. Причина этого заключается в том, что нёбная занавеска поднимается до того, как осуществляется последняя, третья фаза артикуляции *н* (взрыв). Таким образом, взрыв, происходящий при поднятой нёбной занавеске, дает звуковой эффект соответствующего неносового согласного, т. е. *д*. При усилении этого неносового элемента *д* может превратиться в самостоятельный звук, что и имеет место в русском диалектном произношении: [ндрѧф], [ндрѧв'ѧц:л]¹.

г) Сочетания типа „щелевой + смычный“. Как в гетероорганных сочетаниях (*сп, фк*), так и в гомоорганных (*вб, ст, зд, хк*) не происходит существенных изменений в артикуляции.

д) Сочетания типа „щелевой + щелевой“. В гомоорганных сочетаниях (*фф, сс, шш*) происходит образование долгих звуков — [ф:], [с:], [ш:]. В гетероорганных сочетаниях (*фс, фх*) наблюдается непосредственный переход одной щелевой артикуляции в другую, и если и можно говорить о каком-то взаимоприспособлении, то не по способу, а по месту образования.

е) Сочетания типа „щелевой + дрожащий“. В гетероорганных сочетаниях (*фр, хр*) не происходит взаимоприспособления по способу артикуляции. В сочетаниях переднеязычных щелевых *с* и *з* с *р* „при переходе от щелевого к дрожащему кончик языка делает движение к нёбу, что может привести к образованию кратковременной слабой смычки. В результате дрожащий получает в начале более или менее значительный подлинно смычный элемент, который в конечном счете может приобрести известную самостоятельность“². В литературном

¹ См.: Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 236.

² Там же.

языке это приводит лишь к появлению соответствующего оттенка *p*, однако в русских диалектах смычный элемент достигает степени самостоятельного звука, что приводит к произношению [стрáм], [здр'á].

ж) Сочетания типа „дрожащий + смычный“. В сочетаниях этого типа (например, *pn*, *pt*, *pk*) взаимоприспособление по способу образования не приводит к существенным изменениям.

з) Сочетания типа „дрожащий + щелевой“. В сочетаниях этого типа (например, *pf*, *ps*, *pi*, *px*) взаимоприспособление по способу образования не приводит к существенным изменениям.

и) Сочетания типа „дрожащий + дрожащий“. В сочетаниях этого типа, которые, естественно, могут быть только гомоорганными, образуется долгий согласный, т. е. $p + p > [p:]$ — [лáр:л].

2. Приспособление согласных по действующему органу (по месту артикуляции). Приспособление согласных по действующему органу возможно лишь в гетероорганных сочетаниях. Для русского языка характерна ассимиляция¹ по действующему органу при сохранении различий по способу артикуляции. Разумеется, легче всего уподобляются согласные, образующиеся соседними органами произношения. Наиболее универсальным действующим органом при образовании русских согласных является кончик языка; поэтому ассимиляция переднеязычных в русском языке широко распространена. Так, дорсальные *t* и *d*, оказываясь перед какуминальными, сами становятся какуминальными (например, *t* перед *ш* в слове *отшельник*, *d* перед *p* в слове *дрова* и т. д.).

Более яркое изменение имеет место при сочетании *t* и *d* с *л*. В этом случае *t* и *d* характеризуются так называемым „боковым взрывом“. Поскольку *л* — боковой согласный (при его образовании воздух проходит сбоку от языка — между его правым или левым боком и щекой), у предшествующих *t* и *d* взрыв также происходит между одной из сторон языка и внутренней стенкой щеки (или щек) (например, *для*, *метла*, *котлы*, *подлый*, *отложить*). Это легко обнаруживается самонаблюдением.

Изменение места образования согласных обычно улавливается на слух с трудом, особенно в том случае, когда это

¹ Ассимиляция — уподобление (от лат. *ad* — „к“ и *similis* — „подобный“).

изменение минимально. „Минимальная адаптация¹ сводится к приобретению соседними согласными особой окраски, зависящей от действия разных органов. Так, например, переднеязычный щелевой «s» останется в русском языке переднеязычным в сочетании с любым согласным, но перед губным, в силу того, что весь он или хотя бы только часть его будет произноситься в момент перехода к губной артикуляции, он будет иметь иную окраску, чем перед заднеязычным“².

3. Приспособление согласных по работе голосовых связок.

Различие звонких и глухих согласных в русском языке является фонематическим. Это значит, что парный звонкий согласный (например *д*) не может иметь в качестве оттенка соответствующий глухой, т. е. *т*, и наоборот: парный глухой согласный (например *т*) не может иметь в качестве оттенка соответствующий звонкий, т. е. *д*. Глухие как оттенки звонких и звонкие как оттенки глухих могут возникать лишь у непарных по звонкости-глухости фонем.

а) Образование звонких оттенков непарных согласных фонем. Так как внутри слова могут сочетаться лишь глухие шумные с глухими и звонкие шумные со звонкими, звонкие оттенки непарных глухих могут возникать лишь на стыке слов вследствие регрессивного ассимилятивного озвончения, т. е. в том случае, когда за словом, кончающимся на непарный глухой, следует слово, начинающееся звонким шумным. При сочетании конечных *ц*, *ч*, *х* (*х'* в этой позиции не встречается) с начальным звонким шумным возникают соответственно звуки *дз*, *дж'*, *γ* — звонкие оттенки глухих согласных фонем, например: *конец года* [клн'эдз гóдл], *помочь больному* [плмóд'ж' блл'нóму], *шорох замер* [шóбр'γ зám'ър]. Звуки *дз*, *дж'* (звонкие переднеязычные аффрикаты) и *γ* (звонкий заднеязычный щелевой) являются оттенками фонем *ц*, *ч*, *х*, так как их появление обусловлено определенными условиями³.

б) Образование глухих оттенков непарных согласных фонем. Сонорные согласные фонемы являются непарными по

¹ Адаптация — от лат. *adaptatio* — „приспособление“.

² Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 237.

³ Эти звуки могут появляться не только на стыке слов, но и на стыке частей немногих сложных и сложносокращенных слов типа *начдив* [нал'ж'д'йф], *эригерцог* [эрдзг'эрц'гк]. Что касается звука *γ*, то он может также выступать как факультативный вариант фонемы *г* в некоторых словах типа *господи*, *бога*, *ого*.

звонкости-глухости. Подобно звонким шумным, они образуются при участии голосовых связок и в этом смысле являются звонкими, но в отличие от шумных они не имеют глухих фонемных пар (см. стр. 75—76). Однако в потоке речи сонанты могут произноситься без голоса, т. е. становиться глухими. Эти глухие звуки, естественно, представляют оттенки соответствующих сонантов. Наиболее подвержены оглушению плавные сонанты *p, p', л, л', j*.

Регрессивная ассимиляция по глухости может иметь место в начале слова перед глухим, например: [л'с'т'йт'], [рт'út'], [рт'ы], [мс'т'йт'], [мш'ыстый]. Она может наблюдаться также в середине слова, главным образом в сочетании [рш], например: *барж* [бáрш], *морж* [мóрш]. В небрежном произношении оглушение может распространяться более широко, например: [пóрт], [тóрф], [вá л'с], [пó йт'ь].¹

4. **Приспособление согласных по работе средней части спинки языка.** В русском языке мягкие согласные характеризуются палатализацией, которая выражается в поднятии средней части спинки языка к твердому нёбу (см. стр. 57—58). Мягкий согласный может оказывать палатализирующее воздействие на предшествующий согласный по закону регрессивной ассимиляции (прогрессивное воздействие мягкого согласного на последующий согласный русскому литературному языку не свойственно)². По своему палатализирующему воздействию к мягким согласным примыкает *j*. В результате смягчения возникают согласные, промежуточные между твёрдыми и мягкими³. Мы их рассматриваем как смягченные оттенки твердых согласных фонем (см. стр. 75).

Ассимиляция по мягкости имеет место главным образом в сочетаниях согласных, одинаковых по активному действующему органу. Ассимиляция происходит также перед *j*.

¹ Р. И. Аванесов. Фонетика современного русского литературного языка, стр. 169—170. Об оглушении *j* Р. И. Аванесов не говорит.

² Прогрессивное смягчение заднеязычных наблюдается в диалектах русского языка, например: *Ванька* [вáн'к'æ], *чайку* [чийк' 'ў], *угольку* [угал'к' 'ў].

³ „Степень смягчения согласных перед мягкими согласными может быть весьма различной: кроме твердых или мягких согласных, могут произноситься согласные с той или иной степенью мягкости, т. е. не вполне твердые или не вполне мягкие („полумягкие“ или „полутвердые“), в отношении которых трудно решить—относятся ли они к твердым или мягким“ (Р. И. Аванесов. Русское литературное произношение. М., 1968, стр. 79—80).

В известной степени смягчение связано с морфологической структурой слова: на стыке приставки и корня смягчение менее вероятно, а внутри корня или на стыке корня и суффикса оно более вероятно. Общая тенденция современного литературного произношения сводится к постепенному устраниванию ассимилятивного смягчения.

а) Ассимиляция губных согласных. Твёрдые губные *б, п, в, ф, м* могут получать ассимилятивное смягчение перед мягкими губными и перед несuffиксальным *ј*, например: [лб'в'эс'ит'], [лб'м'эр'ит'], [в'б'ижат'], [в'м'эс'т'ь], [ф'п'ир'от'], [блм'б'ит'], [б'ј'от'], [п'ј'аный], [в'ј'угл], [с'им'ј'а], [слф'ј'ан]. Особенность губных согласных состоит в том, что они смягчаются в наименьшей степени по сравнению с другими группами согласных. Смягчение в приведенных выше и других случаях не обязательно, и звуки [б'], [в'] и т. д. в большей степени сходны с твердыми согласными, чем с мягкими.

Вследствие ассимилятивного смягчения могут возникать долгие согласные: [грўп':ь], [гá'м':ь], [в':ин'т'йт']. Мы их рассматриваем как бифонемные сочетания одинаковых фонем — *п'п', м'м', в'в'* и т. д. (см. § 32). Следовательно, здесь имеет место чередование фонем типа *п//п'*, например: <грўппа> — <грўп'п'э>. Чередование фонем относится к более высокому уровню фонетических изменений¹.

б) Ассимиляция переднеязычных согласных. Среди переднеязычных ассимилятивное смягчение свойственно согласным *с, з, н* в положении перед мягкими переднеязычными. Согласным *ш, ж, ц* смягчение не свойственно, а смягчение *р, л, д, т* приводит к чередованию фонем, например: [клмáр'] — [кьмáр'ј'о] (чередование *р//р'*), [кóл] — [кó'л'йæ] (*л//л'*), [плджáт'] — [плд':эльт'] (*д//д'*) [лтпráв'ит'] — [лт':ис'н'йт'], [пру́т] — [пру́т'йæ] (чередование *т//т'*).

Смягчение, как правило, имеет место в группах согласных *ст', зд', сн', зн', нт', нд', нс', нз', нч', ни'*. Например: [с'т'ина], [н'ис'т'й], [з'д'эс'], [уз'д'эчкл], [п'эс'н'æ], [л'ис'н'йк], [дрлз'н'йт'], [кáз'н'], [бáн'т'ик], [лн'т'ичный], [кьмлн'д'йр], [блн'д'йт], [п'эн'с'ийæ], [б'ин'з'йн], [влн'з'йт'], [кóн'чик], [кьлн'ч'а], [бьрлбáн'ш':ик], [гóн'ш':ик]. На стыке приставки и корня смягчение не обязательно, например: [ст'ир'эт'] и [с'т'ир'эт'], [рлзд'эт'] и [рлз'д'эт'], [сн'ят'] и

¹ Напомним, что в гл. IV рассматривается возникновение оттенков в пределах одной фонемы. При чередованиях же имеет место соотношение различных фонем (см. гл. V).

[с'н'ят']. Долгие мягкие согласные интерпретируются как бифонемные образования, например: [ф-ка́с':ь], [ра́н':ий].

в) Ассимиляция заднеязычных согласных. Ассимилятивное смягчение заднеязычных представлено перед *к* лишь в словах с корнями *лёг-* и *мяг-*: [л'о́х'к'ий], [м'а́х'к'ий].

§ 43. Образование комбинаторных оттенков согласных в сочетаниях С+Г. Бесспорно, наиболее ярким комбинаторным изменением согласных под влиянием последующих гласных является лабиализация. Она происходит перед *у* и в меньшей степени перед *о*. Артикуляторно лабиализация согласных выражается в том, что согласный произносится при дополнительном вытягивании и округлении губ. Акустически лабиализация выражается в том, что шум согласного становится более низкочастотным. В транскрипции лабиализация согласных изображается кружочком вверху справа, например: [т°ул°уп], [д°уб°овый], [л°уб°об'ф'].

Перед другими гласными также образуются комбинаторные оттенки согласных, однако указать специфические признаки этих оттенков затруднительно.

§ 44. Позиционные оттенки согласных в конце слова. В русском языке в позиции конца слова могут выступать 22 согласных из 35. Не могут стоять в конце слова звонкие шумные и мягкие заднеязычные *к'* и *х'*¹. Шумные согласные существенных изменений не претерпевают; изменениям подвержены в основном сонанты.

Для смычных носовых сонантов в конце слова типичным является имплозивное произношение, например: [до́м], [кра́н], [лго́'н']. Другое изменение, затрагивающее уже все сонанты, заключается в их оглушении. Специальное исследование показало, что „русские сонанты в позициях абсолютного начала и абсолютного конца, несмотря на свою фонологическую (т. е. фонематическую — Л. Б.) общность, фонетически представляют разные группы звуков“. Различие этих двух групп состоит в том, что „сонанты сохраняют свой основной признак — сонорность — только в позиции абсолютного начала, тогда как в позиции абсолютного конца они выступают в виде

¹ Т. А. Белинская приводит примеры употребления звука *к'* в конце слова: у Кукольника, русского писателя I половины XIX в., есть форма *прилягь* [пр'ил'а́к']; у Есенина встречаются новообразования *никь*, *зыкь*. Однако эти факты не дают оснований утверждать, как считает и сама Т. А. Белинская, что мягкие заднеязычные реально встречаются на конце русских слов. См.: Т. А. Белинская. Чередования в современном русском литературном языке. Тбилиси, 1963, стр. 75.

шумных согласных и в большинстве случаев полностью глухих¹. Сонанты подвергаются оглушению прежде всего в позиции после шумного, как глухого, так и звонкого. В этом случае между шумным и сонантом может возникать гласная вставка, обозначаемая через *a*². Примеры: [в'э́пə́р'], [мúд'ə́р], [п'óтə́р], [вóп'ə́л'], [рúб'ə́л'], [п'э́с'ə́н'], [жы́з'ə́н'], [р'йф'ə́м]. Конечные сонанты могут оглушаться и в положении после гласного: [сó'л'], [кó'р'], [жа́р], [сто́л]. Это свойственно главным образом плавным сонантам, а среди последних — мягким, которые, по сравнению с твердыми, вообще характеризуются большим шумом.

Согласный *j*, который в конце слова может стоять только после гласного, подвергается оглушению, как и другие плавные, например: [мо́'й], [да́'й], [кра́'й], [б'э́й], [дú'й]. Этот глухой среднеязычный щелевой согласный очень сходен с немецким согласным *ich-Laut* в словах *ich, mich, dich*.³

§ 45. Фонетические явления на стыке слов. В потоке речи имеет место не пословное говорение, при котором слова отделяются друг от друга заметными паузами, а более или менее слитное произнесение слов. Степень слитности произношения зависит от темпа речи. Естественно, что при слит-

¹ Н. А. Любимова. Акустические характеристики русских сонантов (групповые и индивидуальные признаки). Автореферат кандидатской диссертации. Л., 1966, стр. 6, 8.

² Никакого фонематического содержания эта гласная вставка, конечно, не имеет. Однако в некоторых случаях при ее усилении может возникать самостоятельный гласный, например: *рубель, жизнь*. Эти образования носят просторечный характер.

³ Согласный *j* занимает несколько особое место среди других согласных. Он очень близок в фонетическом отношении к гласному *и*. Буквенное обозначение *j* через *й* (*и* краткое) также указывает на тесную связь *ч* и *й*. В артикуляторном отношении *j* отличается от *и* более высоким поднятием средней части спинки языка к твердому нёбу, а также тем, что *j* произносится при участии более сильной воздушной струи. Оттенком *j*, заметно отличающимся от основного оттенка (описание основного оттенка дано на стр. 68), выступает так называемое *и* неслоговое. Оно отличается от основного оттенка тем, что образуется при более широкой щели; следовательно, оно характеризуется почти полным отсутствием шума. Основной оттенок *j* выступает перед ударными гласными: [мá'йáк], [ш'йú], [й'эст]; в остальных положениях, а именно перед безударными гласными, перед согласными и в конце слова появляется *и* неслоговое: [ста́'йæ], [ма́'йкλ], [б'э́й]. *И* неслоговое представляет результат вокализации *j*. Для *й* интервокальное положение (между гласными) является фонетически слабым. В разговорном стиле *й* может в этом положении ослабляться вплоть до полного исчезновения, например, [нб́т].

ном произношении наблюдается взаимовлияние пограничных звуков: конечного в одном слове и начального в последующем.

Целесообразно различать, во-первых, стык служебного слова, которое обычно несамостоятельно в фонетическом отношении, и знаменательного, и во-вторых, стык знаменательных слов¹. Общая закономерность состоит в том, что на стыках первого типа взаимовлияние звуков представлено шире, чем на стыках второго типа.

Стык предлога со следующим словом фонетически почти не отличается от стыка приставки и корня по образованию комбинаторных оттенков фонем, например: *под ним* [плд-н'йм] — *поднять* [плдн'át'] (фаукальное д), *под луной* [пѣд-луно'й] — *подложить* [пѣдлжы'т'] (д с боковым взрывом). Некоторое различие можно усмотреть в отношении комбинаторного смягчения: на стыке предлога и следующего слова смягчение менее вероятно, чем на стыке приставки и корня. Так, комбинаторного смягчения может не быть в примерах *в беде* [в-б'ид'ѣ], *из дерева* [из-д'ѣр'ѣвл] (ср. *вбивать* [в'б'ивá'т'], *изделие* [из'д'ѣл'ийѣ]). Однако долгие согласные на стыке предлога с последующим мягким согласным всегда мягкие, например: *с севера* [с':ѣв'ѣрл], *под деревом* [плд':ѣр'ѣвѣм]².

На стыке знаменательных слов, которые, как правило, имеют собственное ударение и поэтому примыкают к соседним словам менее тесно, чем служебные, возможны комбинаторные изменения (такие же, как и на стыке с служебными словами) в том случае, если в произношении слова не отделены друг от друга паузами. Например: *зуб мудрости, не сѣт лампу*. Однако на стыках этого типа, как правило, отсутствует ассимиляция по мягкости, например: *воз сена* [вóс с'ѣнл]. Начальный гласный слова не подвергается воздействию предшествующего согласного, например: *брось окурок* [брóс' лкúрък]. Гласный [л] встречается только после твердых согласных и в начале слова; в данном случае его

¹ К знаменательным словам принято относить имена существительные, прилагательные, числительные, глаголы, наречия; к служебным словам — предлоги, союзы, частицы. Местоимения относятся к знаменательным словам, однако в фонетическом отношении они могут выступать наравне с словами служебными, которые, как правило, примыкают в произношении к знаменательным.

² Здесь появляются фонематические варианты <с'> и <под'> предлогов с и под.

появление указывает на отсутствие влияния согласного [с'].

Что касается ассимилятивного озвончения, то здесь нет принципиальной разницы между различными стыками, например: *зажечь бы* [зжэ́д' ж' -бы] и *помочь больному* [пэмóд' ж' блл'нóму] ¹.

Литература к гл. IV

1. Зиндер Л. Р. Общая фонетика. Л., 1960, § 188—194, 200—208.
2. Матусевич М. И. Введение в общую фонетику. М., 1959, стр. 103—108.
3. Гвоздев А. Н. Современный русский литературный язык. Ч. 1. М., 1967, § 15—29.
4. Аванесов Р. И. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956, § 40—48, 55—58, 63—65.
5. Грамматика русского языка. Т. 1. Фонетика и морфология. М., Изд.-во АН СССР, 1953, § 97—120, 128—144.
6. Матусевич М. И. Качественные оттенки русских ударенных гласных фонем с артикуляторной точки зрения. «Ученые записки Ленинградского гос. пед. ин-та им. Герцена», 1963, т. 248.
7. Бондарко Л. В. О характере изменения формантного состава русских гласных под влиянием мягкости соседних согласных. «Ученые записки ЛГУ», 1960, № 237.
8. Вербицкая Л. А. Звуковые единицы русской речи и их соотношение с оттенками и фонемами. Автореферат кандидатской диссертации. Л., 1965.
9. Любимова Н. А. Акустические характеристики русских сонантов (групповые и индивидуальные признаки). Автореферат кандидатской диссертации. Л., 1966.
10. Бондарко Л. В., Вербицкая Л. А. и Зиндер Л. Р. Акустические характеристики безударности (на материале русского языка). В сб.: «Структурная типология языков». М., «Наука», 1966.
11. Зиндер Л. Р. Влияние темпа речи на образование отдельных звуков. «Ученые записки ЛГУ», 1964, № 325.
12. Щерба Л. В. О разных стилях произношения и об идеальном фонетическом составе слов. В кн.: Л. В. Щерба. Избранные работы по русскому языку. М., 1957.
13. Аванесов Р. И. Русское литературное произношение. Изд. 4. М., 1968.
14. Кузьмина С. М. О фонетике заударных флексий. В сб.: «Развитие фонетики современного русского языка». М., «Наука», 1966.
15. Панов М. В. О стилях произношения. В сб.: «Развитие современного русского языка». М., Изд.-во АН СССР, 1963.
16. Панов М. В. О влиянии грамматической аналогии на произносительные нормы в современном русском литературном языке. «Ученые записки Московского гор. пед. ин-та им. В. П. Потемкина», 1957, т. 42, вып. 4.
17. Еськова Н. А. Фонема «j» в современном русском литературном языке (там же).

¹ Ассимилятивное озвончение в этих случаях может приводить к чередованию фонем: <засну́т'> — <засну́д' -бы>, <б'ижа́т'> — <б'ижа́д' бы́стра> (чередование т'//д'). О чередованиях см. гл. V.

Глава V
ЧЕРЕДОВАНИЕ ФОНЕМ

морфемы в различных положениях
имеют иные различные варианты зву-
чения, и-ж | а-о | к-г

§ 46. Понятие чередования. Морфемы¹ в различных положениях могут иметь различные варианты звучания, например: <но́ш>—<но́жык>, <га́ра>—<го́ры>, <шту́ка>—<шту́чка>. Варианты морфем, частично различающиеся своим фонемным составом, называются алломорфами². Так, алломорфами являются *нош-* и *нож-*, *гар-* и *гор-*, *штук-* и *штуч-*. При сравнении фонемного состава алломорфов обнаруживается факт чередования фонем. Чередованием фонем называется фонемное различие алломорфов одной и той же морфемы³. Вместо термина «чередование» иногда употребляют соответствующий латинский термин «альтернация». Чередующиеся в одной и той же морфеме фонемы называются альтернантами (например, *ш* и *ж* в <но́ш> и <но́жык>).

Значение слова «чередование» может навести на неправильное понимание сути дела. Можно подумать, будто при чередовании одна фонема «переходит» в другую, будто вместо одной фонемы произносится другая и т. д. Таким образом, можно прийти к заключению, что чередование—это некий процесс изменения или перехода одной фонемы в другую. С такой трактовкой чередований трудно согласиться. Чередование—это не процесс, и никакой замены одной фонемы другой при чередованиях не происходит. Морфемы в языке представлены своими алломорфами. Алломорфы данной морфемы существуют одновременно (или иначе—сосуществуют

¹ Морфема—это мельчайший значащий элемент в составе слова.

² Термин «алломорф» введен дескриптивной лингвистикой.

³ Эта формулировка представляет некоторое видоизменение определения Щербы: «Чередованием называется фонетическое различие между разными видами одного и того же корня, или суффикса, или префикса (т. е. приставки—Л. Б.), или окончания» (Л. В. Щерба. Фонетика французского языка. Изд. 4. М., 1953, стр. 103).

во времени), и каждый из них употребляется в определенных условиях. Так, приставка *от-* имеет по меньшей мере 8 алломорфов, например: *от-* в слове *отпуск* <о́тпуск>, *од-* в *отзыв* <о́дзыф>, *ат-* в *отход* <а́тхот>, *ад-* в *отгадать* <а́дгада́т'>, *ац-* в *отцепить* <а́цэп'и́т'>, *от'-* в *оттепель* <о́т'т'эп'эл'>, *ат'-* в *оттеснить* <а́т'т'исн'и́т'>, *ад'-* в слове *отделить* <а́д'д'ил'и́т'>. Появление каждого алломорфа мотивировано фонетически: мягкий согласный появляется перед [т'], [д']; *ц* появляется перед *ц*; *о* — под ударением; *а* — в безударных слогах и т. д. Корень *нож-* существует в трёх алломорфах: *нож-* в слове *ножик* <но́жык>, *наж-* в *ножи* <на́жы> и *нош-* в *нож* <но́ш>. И здесь появление каждого алломорфа опять-таки обусловлено определенными причинами. Сосуществование алломорфов одной морфемы обнаруживает фонемные различия между ними, т. е. обнаруживает факт чередования фонем. Выражение типа «в морфеме *нож-* наблюдается чередование фонем *ж* и *ш*» означает: морфема *нож-* представлена алломорфами, различающимися фонемами *ж* и *ш*.

Можно предположить, что в памяти говорящего слова хранятся как готовые, уже созданные комплексы, которые всякий раз воспроизводятся в речи как нечто целое, а не складываются из своих составных частей. Так, слова <о́тпуск> и <а́цэп'и́т'> существуют именно как готовые цельные единицы. В составе этих слов объективно существуют и составляющие их морфемы, в частности *от-* и *ац-* как алломорфы приставки *от-*.

Чередование фонем необходимо отличать от образования обязательных оттенков одной и той же фонемы. У этих явлений есть ряд различий. Во-первых, чередование фонем — это всегда чередование разных фонем; фонемное тождество здесь принципиально исключается. При образовании же оттенков одной фонемы фонемное тождество обязательно. Во-вторых, чередование фонем обусловлено сосуществованием алломорфов одной и той же морфемы; поэтому чередование фонем имеет место при обязательном морфемном тождестве. Так, чередование *ж*//*ш* наблюдается в однокоренных словах <но́жык>—<но́ш>. Но те же фонемы в составе различных морфем (например, <жа́р>—<ша́р>), разумеется, не связаны отношением чередования. Вообще сопоставление фонем в различных морфемах не имеет ничего общего с анализом чередований. Образование обязательных оттенков фонемы никак не связано с единством морфемы. Образование оттенков

*то могу
можем е-ж.*

фонемы <т>, например, может иметь место в пределах одной морфемы (*отнять* — фаукальное *т*; *отложить* — *т* с боковым взрывом; *отужинать* — лабиализованное *т*), однако те же самые оттенки можно наблюдать в совершенно различных словах: *мутный*, *котлы*, *стук*¹. Наконец, в-третьих, различие между чередованием фонем и образованием обязательных оттенков заключается в следующем. Образование каждого оттенка строго обусловлено конкретными условиями, так как оттенки одной фонемы связаны отношением дополнительной дистрибуции; при изменении этих условий вместо данного оттенка появится какой-нибудь другой. Так, сильно продвинутое вперед закрытое с слабо выраженной двусторонней дифтонгоидностью *а* [“а”] может появиться лишь в ударном слоге между мягкими согласными (см. стр. 93); фаукальное *т* может возникнуть лишь перед *н* и *н'*. Наоборот, при чередовании фонем, например, *ж*//*ш*, в словах <но́жык> — <но́ш> из двух альтернантов лишь один, а именно *ж*, оказывается связанным в своем употреблении: как звонкий шумный, *ж* не может стоять в конце слова. Таким образом, чередования обуславливаются тем, что две фонемы, различающиеся в сильной позиции (<жа́р> — <ша́р>), перестают различаться в слабой: <но́ш>.

При анализе чередований возникает естественный вопрос об их направленности; так, в словах <хл'э́п> и <хл'э́бны́> что с чем чередуется — *п* с *б* (*п*//*б*) или *б* с *п* (*б*//*п*)? Поскольку чередования не имеют процессуального характера и алломорфы *хлеб*- и *хлеп*- существуют одновременно, строго говоря, не имеет большого значения, какой из альтернантов считать «первичным» (и ставить слева от значка //, обозначающего чередование), а какой — «вторичным» (и ставить справа). Однако вопрос о выборе правого и левого альтернантов оказывается связанным с системными отношениями фонем. Так, звонкие и глухие согласные перед гласным (в сильной позиции) различаются: <хл'э́б'эц> — <хл'о́п'эц>; перед глухим шумным (в слабой позиции) они не разли-

¹ Морфема обычно бывает в какой-то степени ограничена в своих связях с другими морфемами. Поэтому в пределах одной морфемы трудно наблюдать всё многообразие оттенков данной фонемы. Например, после корневого *ж* в морфеме *нож*- могут стоять все гласные фонемы, кроме *и*, а из согласных — только *н*. Зато в разных морфемах можно встретить данную фонему во всех возможных для русского языка сочетаниях и тем самым наблюдать полный набор её оттенков. Существенно, однако, то, что с точки зрения причин образования оттенков совершенно безразлично, образуются они в пределах одной морфемы или в различных морфемах.

чаются: <хл'э́пца>—<хло́пца>. В слабой позиции, следовательно, может выступать лишь одна из соотносительных фонем. Условимся считать фонему, появляющуюся в слабой позиции, правым альтернантом для данного чередования; тогда фонему, появляющуюся в сильной позиции, будем считать левым альтернантом. В словах <хл'э́б'эц>—<хл'э́пца>, следовательно, представлено чередование б//п. Положение с гласными аналогично. Сравнивая слова <лама́т'>—<ло́мка> и <хвата́т'>—<хва́тка>, можно установить, что в сильной позиции (под ударением) фонемы а и о различаются, а в слабой позиции (в безударных слогах) может выступать лишь а. Следовательно, а является правым альтернантом чередования о//а в словах <ло́мка>—<лама́т'>.

Таким образом, всегда можно, установить, какая фонема с какой чередуется. Левым альтернантом выступает фонема, которая в составе данного алломорфа находится в сильной позиции <хл'э́ба>; правым альтернантом выступает фонема, которая в составе другого алломорфа этой же морфемы находится в слабой позиции <хл'э́пца>¹.

Нетрудно заметить, что левый альтернант обычно является этимологически первичным по отношению к правому. Это становится очевидным благодаря морфологическому характеру русской орфографии, почти не отражающей, как известно, позиционных чередований: морфемы на письме фиксируются единообразно в своем этимологически первичном виде. Так, вышерассмотренные чередования б//п, о//а никак не отражаются на письме: хлеба—хле́бца, ломка—лома́ть (пишется буква, соответствующая левому альтернанту).

б//п
о//а

§ 47. Позиционные и исторические чередования. Всё, что до сих пор было сказано, характеризует лишь чередования одного типа—позиционные. Есть в русском языке чередования и другого типа—исторические, например: <шту́ка>—<шту́чка> (к//ч), <шут'и́т'>—<шучу́> (т'//ч), <лав'и́т'>—<лавл'у́> (в'//вл') и т. д. Между позиционными и историческими чередованиями имеется ряд различий.

1. В случае позиционных чередований альтернантами являются фонемы, находящиеся в сильной и слабой позициях в составе алломорфов данной морфемы. В случае исторических чередований альтернанты не находятся в сильной

¹ Сильные и слабые позиции фонем очень разнообразны. Среди членов корреляций по звонкости-глухости и твердости-мягкости они представлены наиболее четко, однако они никоим образом не ограничиваются лишь отношениями этих типов фонем.

и слабой позициях по отношению друг к другу. Например, в словах <шут'йт'>—<шучу> альтернанты *ш* и *ч* находятся в сильной позиции. Таким образом, при исторических чередованиях не возникает слабых позиций и, следовательно, не может исчезать различие между фонемами по какому-нибудь признаку. Выбор левого и правого альтернантов исторического чередования обычно диктуется соображениями этимологической первичности: фонема, являющаяся этимологически первичной, считается левым альтернантом. Сведения об исторической взаимосвязи фонем черпаются из исторической и сравнительной фонетики.

2. Позиционные чередования обусловлены действием определенных фонетических законов, характеризующих данное состояние языка. Так, по этим законам, например, перед *и* не может произноситься твердый согласный, перед звонким шумным не может произноситься глухой, в конце слова не может произноситься звонкий¹. В исторических чередованиях проявляются фонетические законы, которые действовали в прошлом состоянии языка; позже причины, вызвавшие то или иное изменение, исчезли, но результат изменений сохранился в виде исторического чередования. Например, чередование *к//ч* в словах <рука>—<ручно> вызывалось влиянием последующего гласного переднего ряда (суффиксом имен прилагательных был-*ьн*). После исчезновения редуцированных гласных фонетический фактор, вызывавший чередование, перестал действовать; появление алломорфа *руч-*перестало быть фонетически мотивированным. Чередование *к//ч* из позиционного превратилось в историческое. Произносительными

¹ Фонетические законы отражают прежде всего произносительную традицию, они могут не иметь обязательной физиологической обусловленности. Так, в отсутствии звонких шумных в конце слова проявляется традиция русского произношения, но не более. Если бы звонкие шумные физиологически не могли бы находиться в конечной позиции, то их не было бы в этом положении ни в одном языке. Между тем, во многих языках звонкие шумные могут выступать в конце слова (например, в английском, французском). Сделав некоторое усилие, звонкий согласный в конечном положении перед паузой может произнести и говорящий порусски. К этому прибегают при необходимости точно передать буквенный состав слова. В этом случае, например, при произнесении [дуб] получается словоформа, характеризующаяся основой, свойственной другим падежным формам. Зато при произнесении [наж] вместо [наш] звуковая оболочка утрачивает связь со значением и слово разрушается (см. стр. 7).

законами современного русского языка оно объяснено быть не может¹.

3. Связь фонетики, науки о звуковой стороне языка, и морфологии, науки о грамматических формах и грамматических значениях слов, наиболее ярко проявляется в чередованиях. Чередования фонем в известном отношении являются производным от морфологии, поскольку они имеют место в пределах основной морфологической единицы — морфемы. Естественно, что чередования выполняют морфологические функции, и в этом плане между позиционными и историческими чередованиями есть известные различия.

Позиционные чередования выполняют морфологические функции прежде всего в системе именного склонения. Так, при образовании формы предл. пад. ед. ч. имён существительных перед окончанием *-е* чередуются твердые согласные с мягкими: <сто́л>-<на-стал'ё>, <вада́>-<в-вад'ё>, <акно́>-<в-акн'ё>. Чередование звонких и глухих согласных противопоставляет падежную форму с нулевым окончанием (им. ед. ч. и род. мн. ч.) остальным формам, например: <плу́к>-<плу́га>, <плу́гу>; <каро́ва>, <каро́вы>-<каро́ф>. Противопоставление падежных форм ед. и мн. числа может основываться на различной огласовке корня: огласовка на *о* — в ед. числе, огласовка на *а* — во мн. числе, например: <сло́ва>, <сло́ву>, <сло́вам>—<слава́>, <славáм>, <славáми>; <облака>—<аблака́>; <то́м>—<тама́>. Позиционные чередования наблюдаются также и в глагольных формах, например в повелительном наклонении: <звáт'>—<зав'и́> (*в/в'*) <пастáв'ит'>—<пастáф'> (*в'/ф'*).

Исторические чередования выполняют морфологические функции как в системе имён, так и (главным образом) в системе глагола и отглагольных образований. Так, перед суффиксами *-н-*, *-к-*, *-еск-* при образовании имен существительных и имен прилагательных наблюдаются чередования заднеязычных с шипящими *к/ч*, *г/ж*, *х/ш*, например: *мука-мучной*, *вьюга-вьюжный*, *монах-монашеский*, *нога-ножка*, *уха-ушной*, *враг-вражеский*. В суффиксах имен существительных *-ок*, *-ек*, *-ец* в формах косвенных падежей гласный выпадает, получается чередование *о/нуль звука*, *е/нуль звука*, напри-

¹ При своем возникновении любое чередование является позиционным, обусловленным законами, действующими на данном этапе развития языка. После устранения причин, вызвавших чередование, оно превращается из позиционного в фонетически необусловленное, т. е. в историческое.

мер: *кусок-куска, чулочек-чулочка, купец-купца*. Но особенно разнообразны и многочисленны исторические чередования в глагольных формах. Так, в глаголах II спряжения на *-ить, -еть* и в глаголах I спряжения на *-ать* с основой настоящего времени на согласный (типа *писать, грохотать, плакать, дремать*) представлены чередования *б'//бл', в'//вл', п'//пл', м'//мл', т'//ч, д'//ж, с'//ш, з'//ж, ск//шч¹, ст'//шч¹, к//ч, х//ш*, например: *купить-куплю, купленный; накормить-накормлю, накормленный; схватить-схвачу, схваченный; обидеть-обижу, обиженный; лететь-лечу; свистеть-свищу; искать-ищут; вязать-вяжут; махать-машут; чесать-чешут²*. Исторические чередования сопровождают образование глаголов несовершенного вида от глаголов совершенного вида, например: *направить-направлять (в'//вл'), освободить-освобождать (д'//жд), угостить-угощать (ст'//шч), начать-начинать (а'//ин), принять-принимать (а//им), собрать-собрать (нуль звука//и), созвать-созывать (нуль звука//ы), сбросить-брасывать (о//а)*. Исторические чередования наблюдаются при образовании отглагольных существительных: *кормить-кормление (м'//мл'), звать-зов (нуль звука//о), кипятить-кипячение (т'//ч), просить-прошение (с'//ш)*.

Различие позиционных и исторических чередований в плане их морфологических функций состоит в следующем. В позиционных чередованиях отражаются произносительные законы современного русского языка, и поэтому даже в тех случаях, когда позиционные чередования играют определенную морфологическую роль (см. примеры на стр. 133), эта морфологическая роль остается как бы в тени. К тому же, позиционные чередования часто никакой морфологической функции не несут (например, образование алломорфов приставок). В этом отношении исторические чередования прямо противоположны позиционным, так как они никак не связаны с произносительными законами современного русского языка, зато в большинстве случаев выполняют определенную морфологическую функцию, которая ощущается вполне отчетливо.

¹ На письме правый альтернант передается буквой *ш*.

² У глаголов I спряжения чередования противопоставляют основу инфинитива основе настоящего времени: *иска-ть, иска-л, иска-вший — ищ-у, ищ-и, ищ-ущий*. У глаголов II спряжения чередование имеет место в формах I л. ед. ч. наст. вр. (*схват-ишь, схват-ит, схват-им, но схвач-у*) и в формах страдательных причастий прош. вр. (*схваченный*).

Типовых случаев, где бы проявлялась морфологическая роль позиционных чередований, по-видимому, немного. При этом позиционные чередования охватывают все без исключения словоформы, где существует, например, параллелизм звонких и глухих или твердых и мягких согласных. Так, в именах существительных с основой на звонкий согласный перед нулевым окончанием звонкий согласный чередуется с глухим. Наоборот, типовых случаев, где проявляется морфологическая роль исторических чередований гораздо больше, однако исторические чередования могут утрачивать свое морфологическое значение, становясь факультативными: в одних морфемах они наблюдаются, в других — нет. Например, чередование *г//з'* имеет место в одном-единственном случае (*друг-друзья*); другие существительные на *-г* не характеризуются этим чередованием: *враги, круги, плуги*. Чередование заднеязычных с шипящими становится факультативным перед суффиксом *-лив*: *драка-драчливый, смех-смешливый*, но *крик-крикливый, пугать-пугливый*¹.

Таким образом, позиционные чередования выполняют морфологические функции в немногих типовых случаях, причем они охватывают все без исключения словоформы, где имеются условия для чередований. Исторические чередования выполняют многообразные морфологические функции, однако эти чередования не имеют жесткой обязательности и в некоторых случаях могут отсутствовать.

4. Позиционные чередования, как правило, не находят отражения на письме в силу особенностей русской орфографии (ее морфологического принципа)². Этим морфологическая роль позиционных чередований затемняется. Грамматическое описание русского языка, как правило, основывается на его письменной форме, и поэтому при сопоставлении форм типа *на доме — на домах* в грамматиках обычно не усматривают имеющихся там позиционных чередований *о//а* и *м//м'*. Что касается исторических чередований, то они всегда отражаются на письме, например: *рука-ручной, искать-ищу*.

¹ Имеется, однако, и просторечное образование *пужливый* (ср. также *пугать-пужать*). Другие просторечные образования также могут давать примеры устранения исторических чередований. Так, в образованиях типа *пекёт, текёт, стригёт* отсутствует чередование *к//ч, г//ж*, обязательное в литературных формах.

² Позиционные чередования отражаются на письме в приставках на *-з*: *разломать-растащить*. Этот случай является нарушением морфологического принципа русской орфографии.

При всех своих различиях позиционные и исторические чередования являются разновидностями одного явления — чередования, обусловленного сосуществованием алломорфов, в которых реализуются морфемы. Однако поскольку исторические чередования не обусловлены фонетическим строем современного русского языка, в дальнейшем будут описаны лишь позиционные чередования, причем описание затрагивает лишь важнейшие случаи, не претендуя на полноту¹.

§ 48. Позиционные чередования гласных. Позиционные чередования гласных в русском языке немногочисленны. К ним относятся чередования *o//a*, *э//и*, *а//и*, *а//э*, *и//ы*. Фонема *y* стоит вне чередований.

Чередование *o//a* — это чередование ударного *o* с безударным *a* после твердых согласных. Оно очень распространено в русском языке и встречается во всех типах морфем. Например: <но́с> — <насы́>, <го́ры> — <га́ра> (чередование в корнях); <о́тпуск> — <а́тхот>, <по́тп'ис'> — <па́днóшка> (чередование в приставках); <дубо́выj> — <б'ир'о́завыj>, <глато́к> — <упа́дак> (чередование в суффиксах); <ду́плó> — <о́з'ира> (им. пад.), <ду́плóм> — <о́з'ирам> (твор. пад.) — чередование в окончаниях.

Чередования *э//и* и *а//и* — это чередования ударных гласных с предударными после мягких согласных². Оба чередования имеют место только в корнях слов, например: *э//и*: <л'э́с> — <л'иса́>, <б'э́к> — <б'ига́>, <м'э́х> — <м'иха́>³; *а//и*: <тр'а́с> — <тр'ису́>, <т'а́н'эш> — <т'ину́>, <пр'а́л> — <пр'иду́>.

Чередование *а//э* — это чередование ударного гласного с заударным в корнях слов после мягких согласных, например: <тр'а́с> — <вы́тр'э́с>, <т'а́н'эш> — <вы́т'э́н'эш>, <кл'а́нчит'> — <вы́кл'э́нчит'>.

Чередование *э//и* — это чередование заударного гласного с предударным в корнях слов после мягких согласных, например: <вы́н'э́су> — <па́н'ису́>, <вы́тр'э́су> — <па́тр'ису́>, <за́п'э́р> — <за́п'и́р'э́т'>.

Общей чертой всех рассмотренных чередований является то, что они как-то связаны с ударением. Чередование *и//ы*,

¹ Подробное описание исторических чередований, а также их классификация даны А. Н. Гвоздевым в книге «Современный русский литературный язык». Ч. I. Фонетика и морфология. М., 1967, стр. 54 — 71.

² Имеется еще одно чередование *э//и* (см. ниже).

³ Ввиду наличия слов *пéревязь* и *пéрeвpаннýй* это чередование, кажется, можно распространить и на приставки.

наоборот, с ударением никак не связано. Начальное корневое *и* после твердых согласных в приставках и предложениях чередуется с *ы*, например: <игр^ат'>—<сыгр^ат'>, <иск^ат'>—<атыск^ат'>, <йст'ина>—<в-йст'ин'э>.

§ 49. Позиционные чередования согласных. Позиционные чередования согласных в русском языке исключительно многообразны. Их можно разбить на 4 типа: 1) чередования по звонкости-глухости; 2) чередования по твердости-мягкости; 3) чередования по месту и способу образования; 4) чередования согласных с нулем звука.

1. Чередования согласных по звонкости-глухости подразделяются на три типа: а) чередование звонких с глухими в конце слова; б) чередование звонких с глухими перед глухими; в) чередование глухих со звонкими перед звонкими.

В конце слова чередованием связаны 10 из 11 пар звонких и глухих (все, кроме пары *г'*—*к'*, поскольку *к'* не выступает в конце слова). Чередование имеет место в корнях и в некоторых суффиксах. Условия чередования могут быть сформулированы следующим образом: неконечный звонкий шумный чередуется с конечным глухим. Например: <стр'ил'-ба>—<стр'эл'п>, <голуб'и>—<голуп'>, <балтл'йвыj>—<балтл'йф>, <астав'ит'>—<астаф'>, <халада>—<холат>, <титра-д'и>—<титрат'>, <воза>—<вос>, <гр'аз'и>—<гр'ас'>, <нажа>—<нош>, <друга>—<друк>.

В неконечной позиции чередованием связаны те же 10 пар звонких и глухих. Чередование имеет место в корнях и в приставках. Условия чередования: неконечный звонкий шумный чередуется с глухим в позиции перед глухим. Например: <абмыт'>—<аптачит'>, <аграб'ит'>—<аграп'-ка>¹, <влажыт'>—<фпуст'ит'>, <астав'ит'>—<астаф'-ка>, <падр'езат'>—<патп'и-сат'>, <смазат'>—<смаска>, <сл'эз'эш>—<сл'эс'-ка>, <д'ад'а>—<д'ат'ка>, <кружок>—<крушк'й>, <ул'иглас'>—<ул'окс'а>.

Чередование глухих со звонкими распространено гораздо меньше. Его не бывает в паре *к'*—*г'*. Внутри слова в этом чередовании участвуют лишь 5 пар: *т*—*д*, *т'*—*д'*, *с*—*з*,

¹ Внутри слова перед глухим согласным фонемы *п'*, *ф'*, *с'*, по-видимому, почти не встречаются: слова типа *оставьте*, *насыпьте* в фонематической транскрипции будут представлены как <астафт'э>, <насыпт'э>, поскольку полумягкость согласного перед согласным фонематически интерпретируется как твердость (см. стр. 75, 122). Поэтому в качестве иллюстрации приходится приводить сочетание с частицей *-ка*, тесно примыкающей к глагольной форме и образующей с нею одно фонетическое слово.

с'—з', к—г. Условия чередования: глухой шумный в приставках и в корнях чередуется со звонким в позиции перед звонким. Например: <атм'эт'ит'>, <адб'йт'>, <малат'йт'>—<малад'ба>, <ср'эзат'>—<збрós'ит'>, <прас'йт'>—<прóz'ба>, <так'>—<та́гже>¹. Что касается остальных пяти пар, то в них чередование имеет место лишь на стыке со словом, знаменательным или служебным, начинающимся с звонкого шумного и не отделенным паузой от предшествующего слова, например: <клúp>—<клúb закрыт>, <сып'>—<сыб'-жэ>, <мáрш>—<мáрж грím'ит>, <тóर्फ>—<тóрв гар'йт>, <крóф>—<крóв' дónара>. (Разумеется в подобных сочетаниях можно наблюдать чередования и в пяти вышерассмотренных парах.)

II. Чередования согласных по твердости-мягкости подразделяются на два типа: а) чередование твердых с мягкими и б) чередование мягких с твердыми.

Твердые согласные чередуются с мягкими в трех случаях: 1) перед *e*, *и* в суффиксах и окончаниях; 2) перед суффиксальным *j*; 3) перед соответствующими мягкими.

Перед *э* и *и* чередование наблюдается во всех 15 парах, составляющих корреляцию по твердости-мягкости. Твердый согласный в корне или в суффиксе чередуется с мягким перед *e* и *и* в суффиксах и окончаниях. Примеры этих чередований очень многочисленны, и они неоднократно приводились. Укажем лишь некоторые типичные случаи: <рукá>—<на-рук'э>, <брáт'>—<б'ир'й>, <с'йл'ныj>—<с'ил'н'эjэ>, <пúф>—<пúф'ик>, <цыкл>—<цыкл'ичэск'ий>, <в'инт>—<в'винт'йт'> и т. д.²

Перед суффиксом *-j* чередование наблюдается в 12 парах (за исключением *к—к'*, *г—г'*, *х—х'*). Твердый согласный корня чередуется с мягким при образовании: а) форм множественного числа имен существительных, б) собирательных существительных, в) притяжательных прилагательных, а также при образовании отдельных слов, например: <зúбы>—<зúб'ja>, <тр'áпка>—<тр'ип'jо>, <судý>—<суд'já>, <пру́т>—<пру́т'ja>, <каро́ва>—<каро́в'ja>, <жыра́ф>—<жыра́ф'ja>, <палазо́к>—<палоз'ja>, <ко́лас>—<кало́с'ja>, <кама́р>—<камар'jо>, <ко́л>—<ко́л'ja>, <павл'и́н>—<павл'и́н'ja>, <ко́м>—<ко́м'ja>.

¹ Слово также образовалось путём слияния *так* и *же*.

² Чередование твердого с мягким перед *a* и *o* является историческим, т. к. согласные перед этими гласными находились в сильной позиции например: <идú>—<ид'бш>, <н'исú>—<н'ис'á>.

Твердые согласные чередуются с мягкими перед соответствующими мягкими. При этом образуется долгий мягкий звук, интерпретируемый как бифонемное образование. Чередование наблюдается в 11 парах (для пар *г—г'*, *х—х'*, *б—б'*, *ф—ф'* убедительных примеров подобрать не удалось) в корнях и приставках. Например: <группа>—<в—групп'э>, <ввал'йца>—<в'винт'йт'>, <мáсса>—<в—мас'сэ>, <разза-дóр'ит'>—<раз'з'эва́ца>, <паддáт'>—<пад'д'элат'>, <атташ-чйт'>—<ат'т'исн'йт'>, <тóнна>—<ф—тón'н'э>, <в'йлла>—<на—в'йл'л'э>, <гáмма>—<в—гáм'м'э>, <лáрра>—<лар'р'э>, <м'экка>—<в—м'эк'к'э>¹.

Чередование мягких согласных с твердыми представлено в 10 парах. В парах *к'—к*, *г'—г*, *х'—х* этого чередования не может быть; паре *л'—л* чередование также не свойственно; для пары *с'—с* не удалось найти убедительных примеров. Чередование имеет место в корнях перед суффиксами *-н*, *-ск*, *-к*. Например: <ст'эп'>—<ст'ипно́j>, <скарб'йт'>—<скóрбныj>, <с'эт'>—<с'эт'ка>, <т'итра́д'и>—<т'итра́дныj>, <ко́н'>—<ко́нск'ий>, <ца́р'>—<ца́рск'ий>, <п'э́рм'>—<п'э́рмск'ий>. Вообще в чередованиях мягких согласных с твердыми много неясного и спорного. Поэтому сказанное выше носит весьма предварительный характер.

III. Чередование согласных по месту и способу образования представлены лишь отдельными парами фонем. К их числу относятся чередования *з//ж*, *с//ш*, *т(д)//ц*, *т(д)//ч*.

Чередование *с//ш* и *з//ж* имеет место в корнях и в приставках. Условия чередования: переднеязычные зубные *с*, *з* чередуются с нёбными *ш*, *ж* перед *ш*, *ж*, *ч*. Например: <згар'эт>—<жжáр'ит'>, <сталкнút'>—<шшýт'>, <расп'ил'йт'>—<рашчист'ит'>, <грус>—<грусчик>.

Чередование *т(д)'//ц*, т. е. чередование взрывных с аффрикатами, происходит в корнях перед суффиксом *-ц*—алломорфом суффикса *-ец* (эти алломорфы связаны историческим чередованием *э//нуль* звука). Например: <брáт'эц>—<брáцца>, <кало́д'эц>—<кало́цца>. То же самое чередование происходит в инфинитивном суффиксе перед возвратной частицей *-ца* (о ней см. ниже). Например: <пуска́т'>—<пуска́цца>, <бр'йт'>—<бр'йцца>. Чередование *т(д)'//ц* имеет место в приставках перед начальным согласным корня *ц* или *с*. Например: <атлажýт'>—<аццэп'йт'>, <патхад'áшчиj>—<паццэ́нзурныj>, <атшум'эт'>—<аццв'ист'й>, <патхад'йт'>—

¹ Мекка—священный город для мусульман.

⟨пацсад'йт'⟩, ⟨атл'иват'⟩—⟨ацс'ик'ат'⟩. То же самое чередование происходит в формах 3 л. ед. и мн. ч. настоящего времени при образовании возвратных глаголов: ⟨стучйт'⟩—⟨стучйцца⟩, ⟨стучат'⟩—⟨стучацца⟩.

Возвратная частица в русском языке существует в алломорфах *-с'а*, *-ца* и *-с'*, находящихся в отношении дополнительной дистрибуции: *-с'* стоит только после гласных, *-ца* выступает в инфинитиве и в формах 3 л. ед. и мн. ч. *-с'а*—во всех остальных формах, в том числе и в повелительном наклонении: ⟨мóйс'а⟩, ⟨п'át'с'а⟩, ⟨фстр'ёт'с'а⟩.

Своеобразное наложение морфем друг на друга получается при образовании слов с суффиксом *-ск* типа ⟨сав'эцк'ий⟩, ⟨сас'эцк'ий⟩. На первый взгляд, здесь обычное чередование *т//ц*: ⟨сав'эт'⟩—сав'эцк'ий⟩. Однако неясно, каковы его условия. Ведь не перед *к* же чередуются *т//ц*. Очевидно, *ц* в ⟨сав'эцк'ий⟩ как бы „вбирает в себя“ элементы и корня (*ц*), и суффикса (*с*). Поэтому более правильным было бы видеть в этом *ц* сочетание фонем *цс*. Тогда уточненная фонематическая транскрипция этого слова выглядела бы так: ⟨сав'эцск'ий⟩. И в этом случае естественно зафиксировать чередование *т//ц* в позиции перед суффиксальным *с* (из суффикса *-ск*).

Наконец, чередование *т(д)//ч* происходит в корнях и приставках перед *ч*, например: ⟨наво́тка⟩—⟨наво́ччик⟩, ⟨нал'о́т⟩—⟨нал'о́ччик⟩, \⟨атр'э́зат'⟩—⟨аччи́сти'т'⟩, ⟨падла́жы́т'⟩—⟨паччи́ркнү́т'⟩.

IV. Явление так называемых „непроизносимых“ согласных есть не что иное, как чередование согласных с нулем звука.

Русский язык допускает стечение двух согласных (*стон*), и трех согласных (*справа*), и даже четырех согласных (*встреча*). Однако некоторые сочетания согласных создают трудность для выговаривания. Таковы группы согласных, одинаковых по активному органу, но разных по способу артикуляции. В этом случае выпадение звуков фонетически оправдано, так как оно ведет к упрощению труднопроизносимых сочетаний. Рассмотрение этого вопроса в фонематическом аспекте обнаруживает факт чередования.

Выпадение согласных имеет место почти исключительно в группах переднеязычных согласных, упрощающихся за счет смычных *т*, *д*. Чередование *т(д)* с нулем звука представлено в трех случаях.

1) Конечный согласный *т* (или *т'*), корневой или суффиксальный, стоящий после *с*, чередуется с нулем звука

перед суффиксом *-н-*. Например: <м'эста>—<м'эсныј>, <л'эст'>—<л'эсныј>, <скбаст'>—<скарасној>, <област'>—<абласној>. Слова *бездна*, *праздник* стоят вне чередований (в них *д* постоянно присутствует на письме, но никогда не произносится). Поэтому „звонкая параллель“ к рассмотренному чередованию в русском языке отсутствует.

2) Согласный *т* в суффиксе *-ист* чередуется с нулем звука перед суффиксом *-ск-*. Возникающий при выпадении *т* долгий согласный [с:] интерпретируется как бифонемное образование. Например: <маркс'йст>—<маркс'йсск'иј>, <тур'йст>—<тур'йсск'иј>.

3) Согласный *т* в суффиксе *-ант* (*-ент*) чередуется с нулем звука перед суффиксом *-ск-*, например: <ар'истант>—<ар'истанск'иј>, <дэкадэнт>—<дэкадэнск'иј>. Согласный *д'* в названиях стран на *-андия* чередуется с нулем звука перед суффиксом *-ск-*: <ф'инл'анд'ија>—<ф'инл'анск'иј>, <галанд'ија>—<галанск'иј>.

Остальные случаи чередования согласного с нулем звука представлены единичными примерами. Так, *т'* после *с* чередуется с нулем перед суффиксом *-лив*, например: <шчáст'јэ>—<шчисл'йвыј>, <зáв'ист'>—<зав'йсл'ивыј>. Согласный *в* чередуется с нулем звука перед суффиксом *-ств-*: <здράвыј>—<здраствават'>. (В слове *чувство* чередование отсутствует.) В слове <с'э́рцэ> *д'* чередуется с нулем звука перед *ц* (ср. <с'ирд'э́чныј>). В слове <со́нцэ> с нулем звука чередуется *л* (ср. <со́лнышка>).

§ 50. Сочетаемость фонем русского языка. Анализ чередований показывает, что в них отражаются законы сочетаемости фонем. Проблема сочетаемости фонем внутри слова имеет, однако, самостоятельное значение и вне связи с чередованиями.

Для простоты ограничимся рассмотрением лишь двухфонемных сочетаний. Они могут быть разбиты на 4 группы: 1) сочетания типа гласный+гласный (Г+Г); 2) сочетания типа гласный+согласный (Г+С); 3) сочетания типа С+Г; 4) сочетания типа С+С.

1) Сочетания типа Г+Г. Сочетания гласных (их иногда называют зияниями) не свойственны собственно русским словам. Они встречаются почти исключительно в словах иностранного происхождения. История русского языка свидетельствует о тенденции русского произношения избавляться от сочетания гласных путем вставки согласного между гласными. Обычно в роли этой вставки выступал соглас-

ный в. Ср. *Иоанн—Иван*. Есть основание полагать, что в окончаниях форм род. пад. м. р. прилагательных и местоимений типа *красного* <краснава>, *того* <таво> также появилось вследствие этой тенденции: *красного*><красноу><красноо> *красноу*¹. Кроме того, в современном диалектном и просторечном произношении *в* нередко используется как вставка в сочетании гласных: ср. *какаво, радиво, Ларивон, Родивон*.

Если обозначить ударный гласный символом У, а безударный—символом Б, то сочетания гласных сводятся к трем типам: БУ, УБ, ББ. Естественно, что в БУ Б является гласным 1 п/у, а в УБ Б—гласным 1 з/у. За символами ББ могут стоять несколько типов сочетаний безударных гласных в зависимости от места ударения. Среди предупредных сочетаний (их можно обозначить ББ → ²), различаются такие варианты, как II п/у + I п/у, III п/у + II п/у, IV п/у + III п/у и т. д. Среди заударных сочетаний (их можно обозначить ← ББ²) различаются такие варианты, как I з/у + II з/у, II з/у + III з/у, III з/у + IV з/у и т. д. Теоретически возможны все сочетания всех трех типов—БУ, УБ, ББ, так как ни предшествующий, ни последующий гласные не накладывают никаких ограничений на характер соседнего гласного. В этом смысле сочетания типа Г+Г могут считаться фонетически несвязанными³.

2) Сочетания типа Г+С. Сочетания типа Г+С являются несвязанными, свободными, так как в русском языке за любым гласным может следовать любой согласный, т. е. ни гласный, ни согласный не накладывают ограничений на сочетаемость друг с другом. Если же в употреблении гласных или согласных все же имеются известные ограничения, то опять-таки эти ограничения не обусловлены их соположением. Так, звонкий шумный не может стоять в конце слова, но это совершенно не связано с характером предшествующего звука—гласный он или согласный, безразлично.

¹ М. А. Соколова. Историческая грамматика русского языка. Л., 1962, стр. 146—147.

² Стрелкой обозначена направленность к ударению.

³ Характеристике сочетаний Г+Г как несвязанных несколько не противоречит тот факт, что в действительности сочетаний гласных, реально встречающихся в словах русского языка, немного. Также и неупотребительность *о* в безударном положении не колеблет этой характеристики: *о* мало употребляется в безударном положении и в соседстве с согласными. Можно сказать, что эта особенность *о* не зависит от характера соседнего звука. Теоретически же можно предусмотреть любую возможность сочетания гласных, и в этом суть несвязанности сочетаний этого типа.

3) Сочетания типа С+Г. Сочетания С+Г являются несвободными, связанными, так как С и Г взаимно накладывают ограничения на сочетаемость друг с другом.

Со стороны согласных связанным оказывается коррелятивный признак твердость-мягкость. Твердые согласные не сочетаются с *и*, а мягкие — с *ы*. Со стороны гласных связанность оказывается более многосторонней и более индивидуальной. Гласные верхнего подъема сочетаются свободно: *у*, *ы* — с твердыми согласными, а *у*, *и* — с мягкими согласными. Гласные неверхнего подъема (*а*, *о*, *э*) свободно сочетаются с твердыми согласными, однако те же гласные в ударном положении не могут стоять после мягких согласных¹ (см. табл. 10 и 11 на стр. 108 и 111).

4) Сочетания типа С+С. Двухфонемные сочетания согласных (они называются консонансами) являются самым связанным типом двухфонемных сочетаний. В них наглядно выявляется противоположность звонких и глухих, твердых и мягких, а также отчасти шумных и сонорных. Особое место занимают сочетания, содержащие *j*.

Существуют определенные правила сочетаемости согласных: 1) звонкие шумные не сочетаются с глухими, а глухие — со звонкими (с *в* и *в'* глухие сочетаются); 2) переднеязычные взрывные *т*, *т'*, *д*, *д'* не сочетаются с аффрикатами *ц*, *ч*, а также с *с*, *с'*²; 3) щелевые зубные *с*, *с'*, *з*, *з'* не сочетаются с *ж*, *ш*, *ч*; 4) в сочетаниях двойных согласных обе фонемы являются либо твердыми, либо мягкими: возможны сочетания типа *дд* или *д'д'*, но невозможны сочетания типа *дд'* или *д'д*. Указанные правила, по-видимому, не знают исключений и потому могут считаться абсолютными.

Консонансы можно рассматривать в трех положениях: в начале слова, в конце слова и в середине слова (т. е. не в начале и не в конце). Сочетания в середине слова являются менее связанными по сравнению с двумя другими типами, так как в конце и в начале слова появляются некоторые дополнительные ограничения сочетаемости, о которых будет сказано ниже.

¹ Особняком стоят сочетания *j*+Г. По своим сочетаемым свойствам *j* занимает особое место среди согласных. В частности, от мягких согласных он отличается тем, что лишь в ограниченных случаях (типа *ручы*) сочетается с *и*, тогда как для всех мягких сочетаемость с *и* типична.

² Единственным исключением являются, кажется, формы повелительного наклонения типа <п'át'c'a>, <фстр'ýt'c'a> (см. стр. 140).

Консонансы распадаются на 4 группы: а) твердый + твердый (Т + Т); б) твердый + мягкий (Т + М); в) мягкий + твердый (М + Т); г) мягкий + мягкий (М + М). Особняком стоят сочетания, содержащие *j*.

Срединные консонансы с твердым согласным в качестве первого компонента (Т + Т, Т + М) являются наименее связанными, в пределах абсолютных правил. Можно отметить некоторые сочетания, которые, будучи бесспорно фонетически невозможными, тем не менее представляются какими-то необычными. Они не могут быть проиллюстрированы убедительными примерами. Таковы, например, сочетания *пв, фв, жз, шс, цл, цр, цп, хф, лц, пф, нл, бг', шф', цп', цф', цт', цх', цл', цр', хф', нб', нл'*.

Консонансы с мягким согласным в качестве первого элемента (М + Т, М + М), напротив, относятся к числу наиболее связанных¹. Их просто мало, особенно сочетаний типа М + Т. Только мягкие переднеязычные относительно свободно могут быть первыми компонентами сочетаний этого типа; мягкие губные и мягкие заднеязычные в этом положении не встречаются. Вот примерный перечень возможных сочетаний, легко подкрепляемых примерами: *д'б, д'м, т'к, т'м, з'б, з'м, с'к, с'м, чв, чт, чи, чк, чл, чм, н'ш, н'к, н'г, р'г, р'к, р'м*. С теми же переднеязычными, за некоторыми исключениями, возможны параллельные сочетания типа М + М: *д'б', д'м'* и т. д. (Следует помнить, что звуко сочетания типа [н'д'], [н'з'] в словах *командир, вонзить* фонематически интерпретируются как <нд'>, <нз'>.) Что касается мягких губных, то они, по-видимому, могут быть первыми компонентами консонансов типа М + М лишь перед мягкими переднеязычными и то только на стыке морфем: <пазнако́м'с'а>, <пазнако́м'т'эс>, <хло́п'ја>.

Сочетаемость согласных вообще, а мягких согласных в особенности, регулируется в какой-то степени морфологическими факторами. Так, в слове *винтик* сочетание [н'т'], находящееся внутри морфемы, представляет сочетание фонем *нт'*. В слове *троньте*, однако, представлено сочетание фонем *н'т'*, так как *н'* является корневым согласным (*тронуть* — *тронь*), а *т'* — элементом суффикса *-те*.

Совершенно особое место среди мягких согласных занимает *л'*, свободно сочетающийся с любым твердым (кроме *л*)

¹ Свободно образуются лишь сочетания одинаковых согласных типа *д'д', н'н'*.

и с любым мягким (правда, для сочетаний $л'р$ и $л'р'$ нет хороших примеров).

Сочетаниям согласных в начале слова свойственны, помимо уже названных ограничений, некоторые дополнительные. Так, в начале слова могут находиться лишь те удвоенные согласные, которые возникают на стыке приставки и корня, а именно: $вв$, $в'в'$, $сс$, $с'с'$, $зз$, $з'з'$, $жж$, $шш$. Остальные удвоенные согласные типа $бб$, $дд$, $гг$, $нн$ в начале слова стоять не могут. Также невозможно в этом положении сочетание $j + C$. Консонансы типа $M + T$ и $M + M$, возможные в начале слова, буквально единичны (удвоенные согласные не учитываются): $т'ф$, $т'м$, $т'м'$, $чв$, $чт$, $чт'$, $чл'$, $чр'$, $л'в$, $л'в'$, $л'д$, $л'д'$, $л'г$, $л'н$, $л'н'$. Мягкие губные и мягкие заднеязычные в качестве первого компонента консонанса в начале слова вообще не встречаются.

Наименее характерны для русского языка консонансы в конце слова. Помимо уже известных ограничений, для этой позиции невозможно сочетание $C + j$. Как обычно, сочетания $T + T$ представлены в наибольшем количестве. После $р$ встречаются в конце слова все твердые согласные. Сочетаний типа $T + M$ гораздо меньше, их нетрудно перечислить: $вл'$, $бл'$, $бр'$, $зн'$, $пл'$, $пр'$ $тф'$, $кл'$, $сл'$, $лч$, $мл'$, $рф'$, $рт'$, $рч$, $рм'$, $рн'$. Среди сочетаний $M + T$, $M + M$ преобладают сочетания типа $л' + T$ ($л'п$, $л'ф$, $л'т$, $л'с$, $л'ш$, $л'ц$, $л'к$, $л'х$, $л'м$), представленные в большинстве случаев заимствованными словами.

Сочетаемость особенности j , помимо уже указанных для начала и конца слова, состоят в следующем. Как первый компонент сочетания j свободно сочетается со всеми твердыми и мягкими согласными (в этом отношении с ним сходен согласный $л'$). Как второй компонент сочетания j не встречается в русских словах после заднеязычных. Из твердых согласных с последующим j не сочетаются $р$, $н$, $л$, $ц$; мягкие согласные свободно сочетаются с j .

При рассмотрении консонансов выясняется, что очень многие сочетания практически не встречаются (особенно это касается начальных и конечных сочетаний). Причины отсутствия того или иного сочетания могут быть различными. Так, на фоне начальных сочетаний $дл$, $др$, $дн$ ($длань$, $драться$, $дно$) отсутствие сочетания $дм$ может быть объяснено тем, что в русском языке нет слов, начинающихся на $дм$. Ясно, что это сочетание возможно (например, *подмочить*), и его отсутствие в начале слова — факт не фонетики, а лексики. С другой стороны, невозможность (во всех положениях) со-

81
5
86

четания в'л' может быть, по-видимому, объяснена фонетически: ассимилятивное смягчение перед л' в современном произношении почти устранилось, и поэтому естественным становится твердое произношение как в гомоорганных сочетаниях (дл', тл', сл', зл', нл'), так и в гетероорганных (вл')¹.

Проблемы сочетаемости фонем русского языка изучены еще недостаточно. Можно сформулировать лишь самые общие правила сочетаемости и приблизительно охарактеризовать то или иное сочетание по степени его связанности. Между тем, выяснение причин несочетаемости (причины, очевидно, могут быть фонетическими и нефонетическими) будет способствовать уточнению учения о сильных и слабых позициях фонем. Обычно таких позиций выделяется немного, однако, как было установлено, очень многие сочетания согласных не представлены конкретными примерами. Может быть, число слабых позиций гораздо больше, и их следует устанавливать даже применительно к какому-то определенному сочетанию. Так или иначе, но эти вопросы ждут своего решения.

§ 51. Учение о чередованиях в русском и советском языкознании. Общая теория чередований, ориентированная преимущественно на материал славянских языков, была создана Бодуэном де Куртенэ. Наиболее полно его взгляды по этому вопросу изложены в работе „Опыт теории фонетических альтернатив“ (1895). Бодуэн определяет альтернативу как „фонетическое различие морфологически родственных морфем“². Бодуэн демонстрирует выведение понятия фонетической альтернативы этимологическим и фонетическим путем. Классификация альтернатив у Бодуэна очень сложная и разветвленная. Для нашей темы наиболее существенно выделение трех типов альтернатив. Бодуэн выделяет, во-первых, палеофонетические альтернативы³, т. е. исторические чередования. Во-вторых, он устанавливает неофонетические дивергенции⁴,

¹ Фонематическая трактовка смягченных согласных не всегда бывает одинаковой. Это приводит к разногласиям в установлении конкретных типов сочетаний твердых и мягких согласных.

² И. А. Бодуэн де Куртенэ. Избранные труды по общему языкознанию. Т. 1. М., Изд-во АН СССР, 1963, стр. 273. Нетрудно заметить, что именно к этой формулировке восходит цитированное на стр. 128 определение Л. В. Щербы.

³ Палеофонетический — от греч. *paleos* — „древний“ и *phōnē* — „звук.“

⁴ Дивергенция — от лат. *divergens* — „расходящийся в стороны“. Специфический признак дивергенции, по Бодуэну, состоит в том, что „аль-

сяду

что соответствует позиционным чередованиям типа <хл'эп> — <хл'эба>. В-третьих, он намечает зародышевые дивергенции, т. е. изменение оттенков фонемы типа *сяду* [“а.”] — *сядь* [“а.”]. Различие двух типов дивергенции заключается для Бодуэна, по-видимому, в том, что между неофонетическими дивергенциями звуковое различие более заметно, чем между зародышевыми. На основе зародышевых дивергенций могут постепенно возникнуть неофонетические (первые являются как бы зародышами вторых — отсюда и их название).

Л. В. Щерба вслед за Бодуэном выделял исторические и фонетические чередования фонем. Что же касается зародышевых дивергенций, то их Щерба к чередованиям не относил, так как в этом случае имеют место различия внутри одной фонемы, а не различия разных фонем.

В трудах Московской фонологической школы и Р. И. Аванесова чередования как особый раздел фонетики, на первый взгляд, не представлены¹. Однако на самом деле понятие чередования широко используется для построения интересной теории, хорошо применимой к фактам русского языка. Так, Р. И. Аванесов разграничивает сильные фонемы и слабые фонемы: „Сильная фонема различает звуковую оболочку не только словоформы, но и морфемы, в составе которой она находится. Ср. первые две фонемы в словоформах [рок] по отношению к [нок], [сок], [ток] и к [рак], [рук]: здесь различены разные словоформы и в то же время разные морфемы. Слабая фонема, различая звуковую оболочку словоформ, в то же время может не различать морфемы, так как она (слабая фонема) всегда является эквивалентом двух или нескольких сильных фонем. Ср. последнюю фонему в слове [рок], являющуюся слабой, так как на конце слова не различаются глухие и звонкие согласные и [к] в этом положении является эквивалентом [к] и [г]. Слабая фонема [к]

тернирующие между собой свойства произношения... данной фонемы... обусловлены комбинаторно, т. е. зависят от соединения с другими фонемами и от условий антропофонического (фонетического — Л. Б.) окружения вообще“ (И. А. Бодуэн де Куртенэ, указ. соч., стр. 298). При дивергенции имеет место расхождение между произносительным намерением говорящего и исполнением: говорящий намерен произнести ту же самую фонему, а произносит в действительности всякий раз нечто отличное.

¹ Следует отметить несколько необычное использование термина „чередование“, применяющегося для обозначения соотношения оттенков одной и той же фонемы в составе разных морфем, например: а/а'/а в словах [рат] (*рад*), [ра́т'] (*рать*), [р'át] (*ряд*). См.: Р. И. Аванесов. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956, стр. 26.

2/к — 0/1/2 ~ *доказано*
чередование

отличает звуковую оболочку словоформы [рок] от звуковой оболочки словоформ [рос], [рот], [рош], но она не различает морфем *рог* и *рок*, которые в данной словоформе оказываются омонимичными, различаясь в других словоформах (ср. *ро́ка*, *ро́ку* и *ро́га*, *ро́гу*)¹. Чередование сильной и слабой фонемы образует фонемный ряд; например, фонемный ряд о/1/2 в словах [во́ды]—[ва́да]—[ва́дво́с]. Фонемный ряд является важным связующим звеном между фонетикой и морфологией².

Аванесов
лингвистическая дисциплина

Теория фонемного ряда и теория чередований хорошо дополняют друг друга. Они обе исследуют связь фонетики и морфологии и по сути дела принадлежат морфофонологии — особой лингвистической дисциплине, исследующей фонемную структуру морфем и ее видоизменение при чередованиях (см. Литературу, 13).

Литература к гл. V

- 0/1/2
доказано
1. Зиндер Л. Р. Общая фонетика. Л., 1960, § 216—217.
 2. Бодуэн де Куртене И. А. Опыт теории фонетических альтернатив (глава 1. Определение альтернативы и альтернантов). В кн.: И. А. Бодуэн де Куртене. Избранные труды по общему языкознанию. Т. 1. М., Изд-во АН СССР, 1963, стр. 273—280.
 3. Гвоздев А. Н. Современный русский литературный язык. Ч. 1. М., 1967, § 44—74.
 4. Аванесов Р. И. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956, § 11—15, 60—62, 66—71.
 5. Галкина-Федорук Е. М., Горшкова К. В., Шанский Н. М. Современный русский язык. Ч. 1. М., 1962, § 74—76.
 6. Реформатский А. А. О соотношении фонетики и грамматики (морфологии). Вопросы грамматического строя. М., Изд-во АН СССР, 1955.
 7. Винокур Г. О. Чередование звуков и смежные явления в современном русском литературном языке. «Доклады и сообщения филологического факультета МГУ», 1947, вып. 2.
 8. Гвоздев А. Н. О звуковом составе морфем. «Вопросы языкознания», 1960, № 3.
 9. Пете Иштван. Чередования гласных звуков в корневых морфемах. «Русский язык в школе», 1962, № 5.

¹) Р. И. Аванесов, указ. соч., стр. 29—30.

²) Представляется, что ослабление различительной функции слабых фонем проявляется в отдельных немногочисленных случаях и не характеризует русский язык в целом. Дело в том, что омоформ типа [рок], [рот], [лук], [самá] (от *сом* и от *сам*) сравнительно мало. Гораздо чаще (и это можно считать более типичным для русского языка) слабая фонема различает звуковую оболочку как словоформы, так и морфемы, например: <гúс'>, <ст'эп'>, <л'убóф'>, <маркóфка> и т. д. Поэтому, может быть, есть основания видеть соотношение сильной и слабой фонемы не в их различительной функции, а в их принадлежности соответственно к сильной и слабой позициям.

10. Кузнецов П. С. О возникновении и развитии звуковых чередований в русском языке. «Известия АН СССР», отд. литературы и языка, 1952, т. 11, вып. 1.

11. Бернштейн С. Б. К вопросу о чередованиях. «Советское славяноведение», 1965, № 5.

12. Белинская Т. А. Чередования в современном русском литературном языке (опыт фонологического анализа). Тбилиси, 1963.

13. Трубецкой Н. С. Некоторые соображения относительно морфонологии. В сб.: «Пражский лингвистический кружок». М., 1967, стр. 115—118.

14. Никонов В. Консонантные сочетания. «Русский язык в национальной школе», 1962, № 3.

15. Милославский И. Г. Сочетания переднеязычных шумных согласных фонем в современном русском языке. «Филологические науки», 1963, № 3.

16. Милославский И. Г. Начальные сочетания согласных звуков. «Русский язык в национальной школе», 1967, № 2.

17. Гринберг Дж. Некоторые обобщения, касающиеся возможности начальных и конечных последовательностей согласных. «Вопросы языкознания», 1964, № 4.

18. Бан А. Палатализация в группах согласных в современном русском языке. Автореферат канд. диссертации, М., 1963.

Чередования *сильной* и *слабой* фокем
и *оранжевой* фокемной ряд *i* (в~~о~~да, в~~л~~да, в~~у~~д~~л~~ва
фокемной ряд *o* и *э*)

СЛОГ И СЛОГОДЕЛЕНИЕ

§ 52. Понятие слога. Слог — это минимальная произносительная единица речи, характеризующаяся максимальной слитностью своих компонентов. В артикуляторном отношении слог нечленим в том смысле, что речь распадается именно на слоги как минимальные произносительные единицы, а не на отдельные звуки.

Проблема слога сводится в основном к двум вопросам: 1) фонетическая природа слога и 2) принципы слогоделения. Теснейшая взаимосвязь этих вопросов более чем очевидна. Трудность проблемы слога, по крайней мере для русского языка, заключается в том, что слогоделение не связано с различием значения: семантика слова не зависит от разделения его на слоги. Так, слово *почта* бесспорно включает два слога, однако какие именно (*поч-та* или *по-чта*), семантикой слова не обусловлено. Естественно, что то или иное расчленение на слоги никак не отражается на семантике слова. Поэтому нет собственно лингвистических критериев правильности данного разделения на слоги в сложных случаях. Это обстоятельство породило разногласия в установлении правил слогоделения. Тем большую ценность приобретают наблюдения, производимые при помощи объективных методов исследования с использованием совершенной анализирующей аппаратуры, в особенности данные спектрального анализа речи.

При разработке проблемы слога, как, впрочем, и во многих других областях, очень плодотворным оказалось творческое содружество лингвистов и физиологов. Физиологи подходят к речи с точки зрения того, как осуществляется управление произносительными органами в процессе речи. Экспериментально установлено, что простейшей артикуляторной

конструкцией русской речи является смыкательно-размыкательное движение произносительных органов: смыкание¹ при артикуляции согласного и размыкание при артикуляции гласного. Повторение этого артикуляторного комплекса (смыкание-размыкание) порождает последовательность открытых слогов (типа СГ). Речь, с артикуляторной точки зрения, и является такой последовательностью².

СГ

Новейшие данные физиологических исследований относительно природы слога полностью соответствуют данным акустики. Они указывают, что господствующим типом слоговой структуры в русском языке является открытый слог. Открытый слог СГ является эталоном, идеальной моделью слога. Его элементы характеризуются максимальной слитностью друг с другом, максимальным уподоблением друг другу. „Наблюдения над артикуляцией показывают, что уже в самом начале произнесения слога СГ происходит подготовка к артикулированию гласного и что все движения гласного, не противоречащие артикуляции согласного, начинаются с самого начала слога“³. Конкретными примерами такой слитности, взаимосвязи являются: а) лабиализация согласного перед о, у; б) назализация гласного после носовых согласных; в) образование ярко выраженного перехода от мягкого согласного к гласному; г) взаимоприспособление места образования согласного и гласного и т. д.

§ 53. Слогоделение в русском языке. Особенность русского языка (а также и многих других языков) в плане слоговой структуры заключается в тесной связанности согласного с последующим гласным и, наоборот, в слабом примыкании

¹ Смыкание в данном случае понимается широко: смыканием считается образование любого типа преграды. Таким образом, и смычка, и щель являются разновидностями смыкания.

² Для доказательства этого послужил, в частности, следующий эксперимент. В обычных условиях говорящий одновременно слышит свою речь, т. е. получает обратный акустический сигнал. Если создать такие условия, когда человек слышит свою речь с задержкой во времени, с запозданием, то это приведет к „искусственному заиканию“: человек будет повторять какие-то отрезки речи. Анализ этих повторений показал, что наиболее типичным следствием задержек обратного акустического сигнала является многократное смыкание и размыкание органов речи вместо однократного смыкания и размыкания в нормальных условиях. Вся речь, таким образом, превращается в последовательность открытых слогов типа СГ. Характер нарушений (образование и повторение открытых слогов) дает основания судить об особенностях слоговой организации речи вообще. (См. об этом Литературу, 3.)

³ Л. В. Бондарко. Структура слога и характеристики фонем. «Вопросы языкознания», 1967, № 1, стр. 35.

согласного к предшествующему гласному. Поэтому для русского языка характерны слоги типа СГ (открытые) и нехарактерны слоги типа ГС (закрытые).

Рассмотрим слогоделение в различных фонетических положениях.

1. Наиболее простым и бесспорным случаем слогоделения является членение слова на открытые слоги типа *мо-ло-ко*, *ду-би-на*, *ка-ра-ка-ти-ца*, *про-да-ю*, *глы-ба* и т. п. Здесь действует не знающее исключений правило: одиночный интервокальный согласный входит в один слог с последующим гласным.

2. Интервокальное сочетание двух согласных ГССГ теоретически может либо целиком отходить к последующему гласному (Г-ССГ), либо распределяться между двумя слогами (ГС-СГ)¹. Однако, как показывают экспериментально-фонетические исследования, интервокальное сочетание согласных почти всегда отходит к последующему гласному, т. е. имеет место слогоделение типа Г-ССГ, приводящее к образованию открытых неконечных слогов (о единственном исключении будет сказано ниже). Следовательно, применительно к конкретным словам слогоделение в русском языке осуществляется так:

бо-чка	кро-вля	ка-рман	то-нна
ла-пша	ба-нда	ско-льзкий	га-мма
бру-ски	ко-ртик	мо-рской	Ла-пра
ка-пля	ка-ртон	о-тту-да	ви-лла
тря-пье	ко-ньки	по-дда-нный	Са-вава
лы-жня	па-льто	ка-сса	

Если бы первый компонент интервокального сочетания согласных входил в один слог с предшествующим гласным (ГС-СГ), он характеризовался бы тесной связью с этим гласным. Однако, по данным спектрального анализа, переход от гласного к согласному в словах типа *ра-ма*, *ша-пок* (здесь первый гласный и следующий согласный бесспорно относятся к разным слогам) и в словах типа *ра-мка*, *ша-пка* (где можно было бы предположить образование неконечных закрытых слогов *рам-*, *шап-*) одинаков. Следовательно, здесь первый компонент, а тем самым и всё сочетание согласных более

¹ Слогоделение ГСС-Г, так же как и ГС-Г, для русского языка нехарактерно.

тесно связаны не с предшествующим, а с последующим гласным и поэтому образуют с ним один слог¹.

Впервые мысль о том, что характер перехода от одного звука к другому может служить критерием для установления слоговой границы, была высказана шведским лингвистом Б. Мальмбергом в 1955 г. Исследования в этой области ведутся на материале разных языков, в том числе и русского. Анализ переходных участков между гласными и согласными обнаруживает, что русскому языку свойственна несимметричность перехода от С к Г в сочетании СГ и перехода от Г к С в сочетании ГС². В первом случае имеется ярко выраженный переход, указывающий на тесную связанность С и Г во втором случае степень связанности Г и С гораздо меньше, что проявляется в отсутствии четкого перехода от Г к С³. (Последнее вполне естественно, поскольку русский язык характеризуется слабым примыканием согласного к предшествующему гласному). Ослабление связей элементов сочетания ГС по сравнению с сочетанием СГ (см. стр. 151) находит внешнее выражение в уменьшении лабиализации согласного и назализации гласного; менее ярким становится переход от гласного к мягкому согласному; в меньшей степени отражается на качестве гласного место образования согласного.

С точки зрения характера связи между гласным и последующим согласным закрытым является такой слог, в котором эта связь проявляется сильнее: переход от гласного к согласному характеризуется значительным изменением на протяжении небольшого отрезка времени⁴. Как показывает анализ

¹ Л. В. Бондарко и Л. П. Павлова. О фонетических критериях при определении места слоговой границы. «Русский язык за рубежом», 1967, № 4, стр. 17.

² „Если уподобление согласного следующему гласному в слоге СГ — результат активной работы произносительных органов, то в слогах ГС это уподобление является результатом определенной инертности произносительного аппарата, который по чисто физическим причинам не может мгновенно переходить от одного артикуляторного положения к другому. Вследствие этого нет полной симметричности типов изменения соседних звуков, т. е. Г из СГ не так изменяет С, как Г из ГС; и, наоборот, С из ГС не так изменяет Г, как С из СГ“ (Л. В. Бондарко. Структура слога и характеристики фонем, стр. 40).

³ „Если оценивать степень связанности Г и С в сочетании ГС именно по характеру перехода, следует прийти к выводу, что эта связанность отнюдь не обусловлена тем, что Г и С входят в один слог, но является результатом простой аккомодации двух соседних звуков (независимо от того, входят они в один слог или нет)“ (Л. В. Бондарко. Структура слога и характеристики фонем, стр. 40).

⁴ Л. В. Бондарко и Л. П. Павлова. Указ. соч., стр. 17.

переходных участков, интервокальные сочетания согласных закрытых слогов не образуют. Они всегда входят в один слог с последующим гласным¹.

Единственным исключением из этого правила является сочетание с *j* в качестве первого элемента; *j* всегда отходит к предшествующему гласному, например: *май-ка*, *вой-на*, *вой-ско-вой*, *за-знай-ство*. Подобно тому, как *j* не может быть первым компонентом консонанса в начале слова (см. стр. 145), он не может быть первым компонентом консонанса и в начале слога.

3. Когда согласный находится в конце слова (например: *кот*, *спор*, *уголь*, *хвост*, *ремонт*), создаются условия для образования закрытых слогов.

Необходимо различать два положения конечного согласного: либо в конце слова в потоке речи, либо в конце слова перед паузой. В первом случае последний согласный слова примыкает не к предшествующему гласному, а к последующему, входящему в состав другого слова: *ку-пи-ла-на-нас*, *ку-пи-лма-ши-ну*, *ку-пи-лско-во-ро-ду*. На стыке слов, таким образом, закрытые слоги не возникают. Во втором случае за конечным согласным не следует никакой гласный. Но поскольку слог по сути дела представляет собой последовательность смыкания и размыкания произносительных органов, причем смыкание соответствует согласному, а размыкание — гласному, естественно предположить, что после конечного согласного может возникать размыкательное движение, порождающее какой-то очень краткий гласный элемент. Он, по-видимому, появляется после *p* и после взрывных согласных. Конечное *p* становится многоударным и по длительности приближается к безударному слогу; гласный призывок после *p* обнаруживается легко. Конечные глухие взрывные характеризуются более длительным взрывом, в спектре которого выделяются отдельные области концентрации энергии, что указывает на присутствие глухого, т. е. произносимого без

¹ Помимо характера связи гласного и согласного, другим признаком открытости слога перед интервокальным сочетанием согласных является длительность гласного. Обычно считалось, что гласный открытого слога длительнее гласного закрытого слога. Специальное исследование показало, что это не так. Различие длительности гласного в бесспорно открытом слоге (*ра-ма*) и слоге перед сочетанием согласных, который теоретически может быть закрытым (*ра-мка*), оказалось несущественным, что свидетельствует об отсутствии признака закрытости в последнем случае. См.: Л. В. Бондарко и Л. П. Павлова, указ. соч., стр. 14—15.

участия голосовых связок, гласного¹. Относительно возможности появления гласного элемента после других типов конечных согласных в экспериментально-фонетической литературе последнего времени пока нет определенных указаний².

Представляется, что имеющиеся в настоящее время экспериментально-фонетические данные, указывающие на наличие в определенных случаях гласного элемента после конечного согласного, не дают оснований считать слова типа *кот* двусложными с слоговой границей после *о*. Бесспорно, что согласные в абсолютном конце испытывают определенные изменения по сравнению с положением перед гласными (см. об этом в указ. статье Л. В. Бондарко, стр. 42—44); бесспорно, что в фонетических особенностях конечных согласных проявляется их слабая связь с предшествующим гласным,—но все же этих признаков пока еще недостаточно для утверждения двусложности слов типа *лоб*, *кран*, *нос*, *хвост*, *спор*, *залп*, *Курск* и т. п. В частности, совершенно невозможно установить фонематическую природу гласного элемента, который может появляться после конечных согласных. Таким образом, слоги с конечным согласным перед паузой следует признать закрытыми.

§ 54. О различных теориях слога. В фонетической литературе существует несколько теорий слога. Каждая из них подчеркивает какую-то сторону проблемы слога, и поэтому, строго говоря, все они в какой-то степени отражают реальную картину. Однако эти теории носят довольно абстрактный характер, и ни одна не дает объективного описания природы слога в целом и механизма слогоделения.

1. Со времен античности существует мнение, что слогообразующими звуками являются гласные и что в слоге, следовательно, столько слогов, сколько гласных. Хотя в большинстве случаев дело именно так и обстоит, все же при таком подходе даже не ставится вопрос о принципах слогоделения и о границах слога в случае стечения несколь-

¹ См.: Л. В. Бондарко, указ. соч., стр. 45—46.

² Проф. А. И. Томсон (1860—1935), лингвист с замечательно тонким фонетическим слухом, утверждал, что конечные твердые согласные в русском языке имеют *ы*-образную окраску, а конечные мягкие — *и*-образную. В этой окраске А. И. Томсон видел отражение редуцированных гласных *ѣ* и *ь*, существовавших в древнерусском языке. Эта окраска и есть нечто иное, как очень краткий глухой гласный. См.: А. И. Томсон Исчезли ли конечные звуки *ь* и *ѣ* в русском языке? «Ученые записки Высшей школы г. Одессы». Отдел гуманитарно-общественных наук, 1922, II.

ких согласных. В общefonетическом плане эта теория явно недостаточна, так как она не учитывает того, что слогиобразующими могут быть и согласные.

2. Экспираторная¹ теория (Меркель, Сторм и др.) определяет слог как группу звуков, произносимых одним выдыхательным толчком. Границей между слогами является момент самого слабого выдоха. Экспираторная теория подвергалась критике с разных сторон. Выяснилось, в частности, что одним выдыхательным толчком можно произнести несколько слогов. Кроме того, с позиций экспираторной теории невозможно точно установить границы между слогами в случае стечения нескольких согласных.

3. Теория мускульного напряжения, выдвинутая французским лингвистом М. Граммоном, в советской лингвистике стала весьма популярной благодаря Л. В. Щербе. Эта теория исходит из того, что в работе произносительного аппарата все время чередуются состояния максимума и минимума мускульного напряжения. Постоянная смена нарастания и спада мускульного напряжения и соответствующее изменение звучности определяют слоговые границы: границы между слогами соответствуют минимальному уровню мускульного напряжения и звучности. Подъем напряжения и усиление звучности указывают начало следующего слога.

Теория мускульного напряжения уделяет большое внимание проблеме слогаделения. Поскольку роль гласного в слове всегда одинакова (он является слогиобразующим элементом), главное внимание уделяется характеристике согласных в плане их примыкания к гласному. С этой точки зрения выделяются три типа согласных: сильноначальные, сильноконечные и двухвершинные. Сильноначальный согласный своим началом примыкает к гласному, к вершине слога. Его начало произносится сильнее, при большем напряжении, чем конец. Таков согласный *m* в слове *ком*. Сильноконечный согласный своим концом примыкает к слогиобразующему элементу. Таков согласный *k* в слове *ком*. Сильноконечные согласные образуют начало слога. У двухвершинного согласного одна часть произносится на спаде мускульного напряжения и принадлежит первому слогу; другая часть произносится на подъеме мускульного напряжения и принадлежит второму слогу. Таким образом, начало и конец двухвершинного согласного усилены, а середина, где и проходит

¹ Экспираторный — выдыхательный (от лат. *expiratio* — «выдыхание»).

слоговая граница, ослаблена. Двухвершинный согласный всегда является долгим. Двухвершинные согласные свойственны итальянскому языку, но могут произноситься и в русских словах типа [бд:ых].

Тяготение согласного к предшествующему или последующему гласному определяется в русском языке словесным ударением. Ударный гласный как бы „перетягивает“ в свой слог первый компонент двухфонемного сочетания согласных, тогда как после безударного гласного оба элемента отходят к последующему гласному.

Хотя рекомендации теории мускульного напряжения в отношении конкретных случаев слогоделения во многом кажутся правильными (они соответствуют субъективному мышечному ощущению человека), все же в целом эта теория вряд ли может быть принята, так как экспериментальная проверка ее весьма затруднительна.

4. Согласно сонорной теории, слог представляет собой сочетание более звучного элемента с менее звучным. При этом большое значение имеет различие звуков по степени звучности (сонорности). Видный представитель этой теории датский лингвист О. Есперсен (1860—1943) установил шкалу сонорности, включающую 10 ступеней. Если идти от менее звучных к более звучным, то русские звуки расположатся в таком порядке: 1) глухие смычные (п, т, к); 2) глухие щелевые и аффрикаты (ф, с, х, ш, ц, ч); 3) звонкие смычные (б, д, г); 4) звонкие щелевые (в, з, ж); 5) носовые (м, н); 6) боковые (л); 7) дрожащие (р); 8) гласные верхнего подъема (и, ы, у); 9) гласные среднего подъема (э, о); 10) гласные нижнего подъема (а). При помощи шкалы сонорности можно определять число слогов в слове и в некоторых случаях устанавливать границы между ними. Число слогов определяется числом вершин сонорности. Так, в слове [п'ятн'ицл] имеется три вершины и, следовательно, три слога. В том же слове, произнесенном в разговорном стиле с выпадением гласного [п'ятн'цл], слоговым становится [н'], а число слогов сохраняется прежним. Однако аналогичное произношение слова [п'олчкл], которое и в разговорном стиле также сохраняет три слога, так как [л] становится слогообразующим, не может быть объяснено в рамках сонорной теории (число вершин на рис. 32 равно двум)¹.

¹ Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 281—282.

Сонорную теорию на материале русского языка развивает Р. И. Аванесов. Он считает возможным ограничиться лишь тремя степенями звучности: 1) шумные согласные, 2) сонанты, 3) гласные. Р. И. Аванесов детально описывает различные типы слогов, различные случаи слогоделения — на стыке слов разных типов, на стыке частей слова. Он

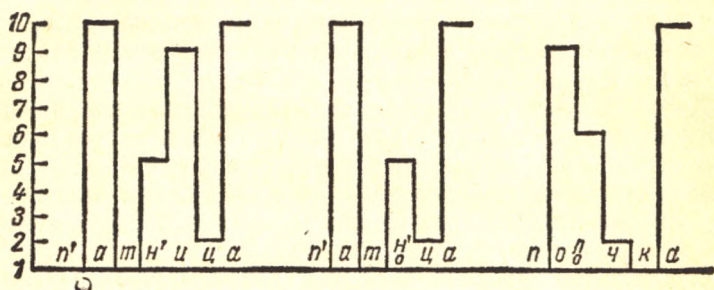


Рис. 32. Схема слогов в интерпретации сонорной теории

формулирует основной закон слогораздела, который „заключается в том, что неначальный слог в русском языке всегда строится по принципу восходящей звучности, начинаясь с наименее звучного“¹. Таковы вторые слоги слов *на-трон*, *пу-дра*, *кар-та*, *хол-ста*, *мор-ской*. Р. И. Аванесов высказывает много интересных замечаний о связи слогоделения с морфологической структурой слова, о слогоделении на стыке слов.

Недостатки сонорной теории очевидны. Ведь степень звучности конкретного звука не является его постоянной характеристикой. Она может меняться в зависимости от разных условий. Существенный недостаток этой теории состоит также в том, что она оставляет невыясненным механизм слогоделения. Сонорная теория не подкреплена никакими экспериментальными данными.

В свете изложенной в § 52—53 концепции слога, основывающейся на новейших экспериментальных исследованиях, ни одна из рассмотренных теорий не может быть принята в целом ввиду своей односторонности. Однако это не значит, что следует отвергнуть конкретные наблюдения, сделанные при разработке проблемы слога в прошлом. Многое в сонор-

¹ Р. И. Аванесов. Фонетика современного русского литературного языка, стр. 42.

ной теории и в теории мускульного напряжения заслуживает серьезного внимания. Особенно это касается возможной слогаобразующей роли сонантов в сочетании с шумными. В основном здесь имеются два случая. Во-первых, сонант может приобретать слоговую функцию в начале слова в сочетании сонант + шумный: слова типа *рты*, *лбы* могут произноситься в два слога [рэ-ты, лэ-бы] в силу появления неопределенного (в фонетическом отношении) гласного призвучья после сонанта. Во-вторых, в конце слова или на морфологическом стыке в последовательности шумный + сонант перед сонантом также может появляться гласный призвучья, например: *ми-ни-стэр*, *де-ка-бэрь*, *де-ка-бэрь-ский*, *би-но-кэль*, *ме-тэр*, *дря-хэл*¹. Эти факты требуют серьезного рассмотрения с позиций новой теории слога, которая еще, естественно, не охватила всего многообразия частных проблем слогаобразования в русском языке.

Литература к гл. VI

1. Бондарко Л. В. Структура слога и характеристики фонем. „Вопросы языкознания“, 1967, № 1.
2. Бондарко Л. В., Павлова Л. П. О фонетических критериях при определении места слоговой границы. „Русский язык за рубежом.“ 1967, № 4.
3. Чистович Л. А., Бондарко Л. В. Об управлении артикуляционными органами в процессе речи. (Анализ нарушений речи при задержке обратного акустического сигнала). Исследования по структурной типологии. Изд-во АН СССР, М., 1963.
4. Речь. Артикуляция и восприятие. Под ред. В. А. Кожевникова и Л. А. Чистович. М.-Л., «Наука», 1965, гл. 4. Организация слога.
5. Щерба Л. В. Фонетика французского языка. Изд. 4, М., 1953, гл. IV.
6. Щерба Л. В. Теория русского письма. В кн. Л. В. Щерба. Избранные работы по русскому языку. М., 1957, стр. 160—163.
7. Зиндер Л. Р. Общая фонетика. Л., 1960, § 248—252.
8. Матусевич М. И. Введение в общую фонетику. М., 1959, стр. 92—94.
9. Гвоздев А. Н. Современный русский литературный язык. Ч. 1. (Фонетика и морфология). М., 1967, § 39—43.
10. Аванесов Р. И. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956, § 17—26.

¹ Образование фонетического слога на стыке согласных наблюдается в стихах. Ср. *Дом уехал в Ленинград/На Октябрьский парад*. (А. Барто). Здесь сочетание *брь* выступает как самостоятельный слог по требованию стихотворного метра.

11. Успенский М. Б. Законы слогаделения в русском языке. «Филологические науки», 1965, № 1.

12. Трахтеров А. Л. Основные вопросы теории слога и его определение. «Вопросы языкознания», 1956, № 6.

13. Курилович Е. Вопросы теории слога. В кн.: Е. Курилович «Очерки по лингвистике». М., ИЛ, 1962.

14. Жинкин Н. И., Механизмы речи. М., 1958, гл. IX и X.

§ 55. Понятие словесного ударения. В предыдущих главах рассматривалась линейная структура звуковых оболочек языковых единиц, объектом изучения были линейные единицы — звуки. Однако, как было установлено в § 3, помимо линейных единиц, в структуру звуковой стороны языка входят также и суперсегментные элементы, характеризующиеся тем, что они как бы накладываются сверху на линейную последовательность звуков. К суперсегментным элементам относятся различные типы ударения и интонация.

Когда говорят об ударении, то имеют в виду обычно словесное ударение, т. е. выделение с помощью фонетических средств одного из слогов слова. Слог, несущий ударение, называется ударным в противоположность безударным слогам, не несущим ударения. Однако словесное ударение — это не единственный вид ударения в русском языке. Существуют еще синтагматическое ударение, или ударение синтагмы — наименьшего интонационно-смыслового отрезка речи (например: *сегодня вѣчером/ меня не будет дома*) и логическое ударение, при помощи которого выделяется наиболее важное в смысловом отношении слово в данной фразе (например: *дайте мне последние номера журналов*). Эти типы ударения в противоположность словесному могут быть названы типами несловесного ударения. Подробнее они будут рассмотрены в VIII гл.

Словесное ударение является обязательным признаком слова¹. Фонетическая структура слова в русском языке такова, что один из его слогов является ударным. В силу

¹) В русском языке есть слова, не несущие ударения (например, предлоги: [нѣ-пллѹ]). О них см. в § 58.

обязательной ударности одного из слогов другие слоги противопоставляются ему как безударные. Звуки безударных слогов, и прежде всего гласные, отличаются в фонетическом отношении от звуков ударных слогов. Фонетическая неравноценность слогов является характерной особенностью русского слова.

Ударный слог занимает в слове (имеются в виду неодносложные слова) фиксированное положение. Место ударного слога в линейной последовательности слогов или, иными словами, определенное место ударения в слове является его обязательной характеристикой. С изменением места ударения изменяется и звуковая оболочка: либо возникает новое слово или форма слова (*тра́вы-травы́*), либо создается бессмысленное звуко сочетание (*кипíт-кíпит*). См. об этом на стр. 7. Ударение, подобно линейным звуковым единицам, выполняет образующую функцию (участвует в построении звуковой оболочки слова) и опознавательную (слово опознается как данное слово лишь при определенной постановке ударения). Однако само по себе место ударения является индивидуальной характеристикой слова как единицы лексической и грамматической систем языка.

§ 56. Фонетическая природа словесного ударения. Словесное ударение в русском языке характеризуется тремя признаками.

Во-первых, ударный слог выделяется своей большей длительностью, своим количеством, т. е. русское ударение является количественным. Именно количественное выделение ударного слога должно быть признано его основной характеристикой¹. Экспериментально доказано, что удлинение гласного воспринимается носителями русского языка как его ударность.

Во-вторых, ударный слог обычно произносится с большей силой, поэтому словесное ударение может быть названо силовым или динамическим. В акустическом плане динамическое ударение характеризуется большей громкостью ударного слога. С физиологической стороны оно характеризуется усилением мускульного напряжения, а также усилением выдоха.

¹ Количественная сторона русского ударения была впервые исследована Щербой в его работе „Русские гласные“. В последнее время фонетическая природа русского словесного ударения и особенно его количественная характеристика раскрыты в исследованиях Л. В. Златоустовой (см. Литературу, 8, 9).

В-третьих, ударный слог имеет свою качественную сторону, что связано с четким противопоставлением ударных и безударных гласных в русском языке. Ударный слог произносится более ясно, более отчетливо, тогда как звуки безударных слогов в той или иной степени редуцируются. Ударный слог, таким образом, выделяется своим качеством. Л. В. Щерба в набросках статьи об ударении называет эту его сторону качественным ударением.

§ 57. Место ударения в русском языке. В связи с местом словесного ударения языки мира разделяются на два типа — языки со связанным и с свободным ударением. С в я з а н н ы м называется такое ударение, которое занимает определенное, фиксированное место в слове. Так, в турецком языке, как и вообще в большинстве тюркских языков, ударение всегда падает на последний слог слова, в венгерском и чешском — на первый слог, в польском — на предпоследний слог. В некоторых языках ударение является частично связанным. Так, в древнегреческом языке оно может стоять на одном из трех последних слогов слова.

Русский язык относится к числу языков со свободным ударением. Это значит, что в русских словах ударение может стоять на любом месте и быть сколь угодно удаленным от начала и конца. Положение ударения в какой-то степени зависит от длины слова. Так, слова, насчитывающие более 10 слогов, в русском языке довольно редки.

Разноместность русского ударения видна из следующих примеров: *рука́, берега́, колокола́, ознаменова́л, интернациона́л, полупролетари́ат* (ударение отдалается от начала слова); *го́род, ра́дуга, ра́достные, ми́лостивые, па́поротниками, скла́дывающимися* (ударение отдалается от конца слова). Очевидно, дальше седьмого слога от начала и от конца ударение в русском языке не заходит.

В пределах одного языка могут различаться слова с подвижным и неподвижным ударением. Слово имеет н е п о д в и ж н о е ударение, если при склонении или спряжении ударение в его словоформах остается на одном и том же слоге, например: *заво́д, заво́да, заво́ды, заво́дами* или *дро́жю, дро́жишь, дро́жит, дро́жим, дро́жите, дро́жат*. Слово имеет п о д в и ж н о е ударение, если при склонении или спряжении ударение в его формах оказывается на разных слогах, например: *голо́ва, го́ловы, голо́в; пи́щу, пи́шут*. Продуктивным типом ударения в современном русском языке является неподвижное ударение.

Изменение места ударения в формах слова служит при-

наком данной парадигмы. При этом выявляется морфологическая роль ударения. Группировка слов по типам ударения в русской лингвистической традиции берет начало от грамматики Востокова (1831 г.).

Таким образом, свободным или связанным ударением характеризуется язык в целом; подвижным или неподвижным ударением характеризуется словоизменительная парадигма слова. Что же касается отдельно взятого слова, то оно характеризуется ударением на определенном слоге, и именно с таким фиксированным ударением оно и существует в языке¹.

Место ударения в слове может изменяться в процессе развития языка: слово *музыка* во времена Пушкина имело ударение на среднем слоге. В некоторых случаях с изменением ударения стало связываться и различие значения. Так, слова *ха́ос* и *хао́с* несколько разошлись по значению и стилистической окраске: *ха́ос* — стихия, из которой возникла жизнь; *хао́с* — беспорядок. В некоторых словах колебание ударения может и не сопровождаться дифференциацией значения, например, *и́на́че* и *иначе*, *тво́рог* и *тво́рог*. Можно считать, что здесь одно и то же значение связано с несколько различными звуковыми оболочками. Однако это явление для русского языка малотипично.

§ 58. Безударные и слабоударяемые слова. Не все слова несут на себе ударение, являются полноударными. В русском языке есть слова, которые либо вовсе не имеют ударения (они могут быть названы безударными), либо имеют ослабленное, побочное ударение (они могут быть названы слабоударяемыми).

По своей позиции в отношении к полноударному слову безударные слова делятся на два типа — проклитики и энклитики. Те из них, которые примыкают в произношении к последующему ударному слову, а сами как бы являются предударными, называются проклитиками². Проклитиками в основном бывают предлоги: [нъ-клн'э], [лт-влгзálл], [ис-пъд-варót], [п'ир'идл-мнó'й], [пъдл-мнó'й]. Те безударные слова, которые в произношении примыкают к предшествующему ударному слову, а сами как бы являются заударными,

¹ Вопрос о подвижности ударения, об акцентных типах слов, о принципах описания ударения и т. п. имеет большое теоретическое значение. Однако все это относится скорее к области морфологии: собственно фонетических проблем здесь нет. Поэтому соответствующий материал нами не рассматривается.

² Проклитика — от греч. *proklinō* — „наклоняю вперед“.

называются энклитиками¹. Энклитиками являются обычно односложные частицы *-ка, ли, -то, же*: [ид'й-кл], [пр'ин'бс-л'и], [он-тъ в'йд'ъл], [ты-жэ знъл]. Есть некоторое количество сочетаний предлогов *на, за, по, под, из, без* с определенными существительными и числительными, которые выступают в этих сочетаниях как энклитики, например: *на ногу, на голову, на сторону, на год, на ночь, на два, за душу, за нос, за город, за уши, за три, под руки, по лесу, по полу, из лесу, без вести, без году неделя*. Энклитиками также могут становиться личные местоимения: [слышу-ја], [в'йд'ит-он], [знá'л'и-мы], [гд'э-вы]², вспомогательный глагол *быть* в прошедшем времени [рá'н'ьн-был в-руку]; частица глагольного происхождения *было*, придающая действию оттенок незавершенности: [пáшóл-был], [куп'ыл-был]. В целом энклиза, т. е. заударное примыкание, очень свойственна живой разговорной речи.

С грамматической точки зрения безударные слова, кроме существительных, могут быть в целом охарактеризованы как служебные.

Слабоударяемые слова не могут считаться энклитиками и проклитиками, однако по типу примыкания к полноударному слову они делятся на те же два типа.

Примыкание проклитического типа свойственно служебным словам (местоимениям, наречиям, предлогам, союзам). Например: *крóме детéй*³; *мíмо дóма; óколо дéрева; вокрýг столá; попере́к дорóги; сквóзь óкна; е́сли хóчешь, тó приходи́; хóдит / бýдто стóрож; он гóворíл; ты́ вíдишь; сказа́л / чтó хотéл; хочú / чтóбы ушлí; большóй / нó слáбый; тó прихóдит / тó ухóдит*⁴. Примыкание энклитического типа проявляется обычно в определенных синтаксических конструкциях. Так, обращение при наличии местоимения может произно-

¹ Энклитика — от греч. *enklínō* — „склоняюсь“.

² В этих безударных местоимениях гласные, однако, сохраняют фонетическую близость к ударным гласным (в том числе и к *о*).

³ Знаком ` обозначается побочное, слабое ударение.

⁴ В некоторых безударных и слабоударяемых словах (их различие не всегда может быть установлено точно) выступают оттенки фонемы *о*, фонетически близкие к безударным. Таковы слова *он, но, то, что, чтобы* и т. п. Противопоставление безударных *а* [а] и *о* [ò] в полном и

в нейтральном стиле произношения в какой-то степени опирается на существование таких слов. Например: *быть „на ты“* [на-ты́] и *но ты не смог* [но-ты́], *штабеля* [штэб'ил'á] и *скажи, что бегут* [што-б'игут]. Этот вопрос, однако, требует экспериментальной проверки.

ситься ослабленно и как бы примыкать к нему: *вы товарищ / посидите; ты брат / не шуми*. С слабым ударением произносятся вводные слова и словосочетания: *он видимо / не придёт; вы может быть / устали*. Так же произносится частица *бывало*, указывающая на неоднократную повторяемость действия в прошлом: *ходит бывало / и смотрит*.

Побочное, ослабленное ударение, приходящееся на первую часть слова, свойственно многим сложным словам (среди них широко представлена специальная лексика). Например: *чёрно-смородиновый, жёлто-голубой, паровозостроение, цельнометаллический, прдоорганизация*.

К сожалению, проблема безударных и слабуюдаемых слов, как и вообще весь комплекс вопросов межсловной фонетики, изучены совершенно недостаточно.

Литература к гл. VII

1. Зиндер Л. Р. Общая фонетика. Л., 1960, § 263—270.
2. Гвоздев А. Н. Современный русский литературный язык. Ч. 1 М., 1967, § 36—38.
3. Аванесов Р. И. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956, § 10, 29—37.
4. Кузнецов П. С. К вопросу о фонологии ударения. «Доклады и сообщения филологического факультета МГУ», 1946, вып. 6.
5. Булаховский Л. А. Русское ударение заимствованных слов. «Русский язык в школе», 1956, № 4.
6. Зализняк А. А. «Условное ударение» в русском словоизменении. «Вопросы языкознания», 1964, № 1.
7. Курилович Е. Система русского ударения. В кн.: «Очерки по лингвистике». М., 1962.
8. Златоустова Л. В. Фонетическая природа русского словесного ударения (на основе экспериментальных данных). Автореферат кандидатской диссертации. Л., 1953.
9. Златоустова Л. В. Фонетическая природа слова в потоке речи. Казань, 1962.
10. Байкин В. С. Причины колебания ударения в русском литературном языке. Чита, 1958.
11. Жинкин Н. И. Восприятие ударения в словах русского языка. «Известия АПН РСФСР», 1954, вып. 54.
12. Селезнева И. И. Некоторые особенности восприятия ударения в словах русского языка. «Вопросы психологии», 1957, № 4.

Глава VIII

ИНТОНАЦИЯ

5

не установленное понятие

§ 59. Понятие интонации. Интонация — это очень сложное и далеко еще не установленное в лингвистике понятие. Обычно под интонацией понимают совокупность средств организации звучащей, устной речи. К числу этих средств относятся: 1) мелодика (движение основного тона голоса)¹, 2) паузы (перерывы в звучании), 3) сила звучания отдельных слов в речи, 4) темп речи, 5) тембр речи. Элементы интонации реально существуют лишь в единстве, хотя в научных целях их можно рассматривать и по отдельности.

Интонация по своей природе суперсегментна: она как бы надстраивается над линейной структурой речи (см. § 3). Правда, как указывает В. Н. Всеволодский-Гернгросс, когда содержание высказывания, заключенное в словах, недоступно для восприятия, можно наблюдать как бы интонацию „в чистом виде“. Во-первых, это имеет место при восприятии речи на иностранном, непонятном для слушающего языке; во-вторых, при слушании в затрудненных условиях (например, через стенку), когда слов разобрать невозможно. В обоих случаях улавливается лишь интонация².

Интонация является обязательным признаком устной, звучащей речи³. Речь без интонации невозможна. Богатство и

¹ Часто слово „интонация“ используется для названия одного из компонентов интонации — мелодики. Например, в таких выражениях, как „падающая интонация“, „восходящая интонация“, „вопросительная интонация“ и т. д. это слово обозначает мелодику.

² В. Н. Всеволодский-Гернгросс. Теория русской речевой интонации. Пг., 1922, стр. 6.

³ Интонация присуща также и внутренней речи. „Мнение о том, что интонация имеет отношение только к устной речи, а не к письменной, глубоко ошибочно и противоречит основным марксистским положениям о звуковой природе языка. Конечно, текст не ноты, в которых прямо указаны высота тона, длительность и часто сила звука. Ни один из этих признаков инто-

0

Чтение
OK

содержательность речи, ее выразительные возможности обеспечиваются не только богатством словаря и мастерством словесного выражения, но также ее интонационной гибкостью, выразительностью и разнообразием. Интонация занимает важное место в структуре языка и выполняет различные функции. Во-первых, при помощи интонации производится членение речи на интонационно-смысловые отрезки (синтагмы). Во-вторых, интонация оформляет различные синтаксические конструкции и типы предложений. В-третьих, интонация участвует в выражении мысли, чувства и волеизъявления человека¹.

16

22

Богатство выразительных возможностей интонации несомненно; оно не раз отмечалось исследователями. Например, В. Н. Всеволодский-Гернгросс насчитывает в русской речи 16 интонаций: „вопросительная, восклицательная, интонация удивления, звательная, утвердительная, убедительная, она же поучительная, положительная, просительная, пригласительная, увещательная, повелительная, сопоставительная, интонация перерыва или связи, перечислительная, повествовательная и индифферентная“². Показателен также описанный проф. В. А. Артёмовым эксперимент с произнесением односложного предложения Осторожно 22 интонациями: вежливой просьбы, утверждения, предупреждения, приглашения, обиды, перечисления, просьбы, повествования, сопоставления, безразличия, удивления, увещания, настойчивого повеления, поучения, повеления, убеждения, эмоциональной просьбы, изумления, угрозы, сильной угрозы, вопроса, восклицания³. Приведенные

нации в тексте не обозначен. Однако воспринятое в тексте буквосочетание не может быть узнано как слово, если это сочетание не соотнесено к тому же самому слову живой разговорной речи... Чтение можно рассматривать как процесс, в известном смысле обратный письму. То, что для чтения является началом работы, для письма является ее концом. Но интонационный компонент в обоих случаях выполняет очень важную роль. Читающий должен вычитать ту интонацию, которая вписана в текст сочинителем. Без этого невозможно верное прочтение и понимание текста“ (Н. И. Жинкин. Развитие письменной речи учащихся III—IV классов. «Известия АПН РСФСР», 1956, вып. 78, стр. 148—149).

¹ В выражении логического содержания мысли основная нагрузка ложится на слова и их сочетания, обозначающие понятия. Интонация здесь несет вспомогательную функцию. Зато эмоциональная окраска речи создается прежде всего интонационными средствами.

² В. Н. Всеволодский-Гернгросс. Теория русской речевой интонации, стр. 50.

³ В. А. Артёмов. К вопросу об интонации русского языка. «Ученые записки ИМПНИИЯ», т. VI. Экспериментальная фонетика и психология речи. М., 1953, стр. 13.

79a

перечни достаточно обширны, хотя их, бесспорно, можно еще дополнить. В связи с этим возникает некоторое сомнение в объективности существования столь большого числа интонаций. Очевидно, при описании интонации следует в первую очередь учитывать какие-то основные типы, имеющие ярко выраженные характеристики¹.

§ 60. Понятие синтагмы. Простейшие наблюдения над речью обнаруживают, что речевой поток не непрерывен, что он состоит из отдельных звеньев, отрезков, включающих в себя слово, или группу слов, или целое предложение. Границы между такими отрезками обозначаются паузами. Фраза *Завтра вечером наша туристская группа в полном составе возвращается на свою базу* в произношении может состоять, например, из четырех отрезков: *завтра вечером* / *наша туристская группа* / *в полном составе* / *возвращается на свою базу*. Нетрудно заметить, что это осмысленные сочетания слов; кроме того, они образуют определенные синтаксические конструкции: группу подлежащего, группу сказуемого и две обстоятельственные группы. Интонационно-смысловые единства, возникающие в процессе речи и являющиеся составными частями фраз или отдельными фразами, называются синтагмами².

Понятие синтагмы (в указанном смысле) введено в советское языкознание Л. В. Щербой. Щерба определял синтагму как «фонетическое единство, выражающее единое смысловое целое в процессе речи-мысли»³. В этом определении очень существенно указание на то, что синтагмы—это смысловые целые, возникающие „в процессе речи-мысли“. Л. В. Щерба видел в синтагмах такие смысловые единства, которые соз-

¹ Изучение интонации входит в компетенцию и грамматики (синтаксиса), и психологии, и науки о выразительной речи, и ряда других дисциплин. Однако наличие у интонации собственно фонетического аспекта неоспоримо.

² Слова «синтагма» и «синтаксис» одного корня. Синтаксис—от греч. *syntaxis*—«составление». Слово «синтагма» может быть приблизительно переведено как «нечто соединенное, составленное». Следует иметь в виду, что термин «синтагма» очень широко используется в языкознании совсем в другом значении: синтагмами называют линейные сочетания элементов, находящихся в отношении определяемого и определяющего. Синтагмами являются морфологически членимые слова типа *двор-ик*—«маленький двор», словосочетания (*холодный день*), предложения (*Кто ищет, тот всегда найдет*). Такое употребление термина «синтагма» идет от швейцарского лингвиста Ф. де Соссюра (1857—1913).

³ Л. В. Щерба. Фонетика французского языка. М., 1953, стр. 87. Обстоятельное изложение различных мнений о синтагме можно найти в статье В. В. Виноградова (см. Литературу, 7). Наряду с термином «синтагма» в сходном значении употребляется термин «речевой такт».

даются в данном контексте, в данной речевой ситуации; в синтагматическом членении, следовательно, находит свое выражение осмысление говорящим данной ситуации. Поэтому синтагматическое членение речи может передавать тонкие смысловые нюансы. Например, фраза Увидимся завтра вечером может быть произнесена без разделения на синтагмы (в данном случае фраза состоит из одной синтагмы). Фраза, состоящая из тех же слов, может быть произнесена и как двусинтагменная: увидимся завтра, / вечером. Второй вариант произношения передает дополнительный смысловой оттенок: время встречи подчеркнуто уточняется. Если в первом варианте время встречи мыслится нерасчлененно как вечер завтрашнего дня, то во втором варианте два понятия — завтрашний день и вечер — определенным образом соотношены: одно уточняется другим. Соответственно меняется и грамматическая структура: в первом варианте завтра вечером является одним членом предложения, во втором варианте представлено обстоятельство времени завтра и уточняющий член предложения вечером.

Характеристика синтагмы должна затрагивать три плана: семантический, синтаксический и интонационный.

В семантическом плане синтагма всегда является одним из отрезков осмысленно расчлененной речи. Здесь можно выделить два случая. Во-первых, в данном контексте каждая синтагма выступает как смысловое целое. Примером может служить фраза Завтра вечером / наша туристская группа / в полном составе / возвращается на свою базу, в которой все синтагмы обладают смысловой целостностью и самостоятельностью. (Осмысленность подобного членения очевидна.) Во-вторых, в данном контексте могут встретиться синтагмы, не являющиеся смысловыми единствами. Так, во фразе Он читает английские, / немецкие, / французские / и испанские книги вряд ли можно считать первую синтагму (он читает английские) каким-то смысловым целым. Однако не вызывает сомнения, что такое членение фразы вполне осмысленно. Таким образом, первая синтагма, не будучи смысловым единством, составляет звено, отрезок осмысленно расчлененной фразы. Следовательно, свойством любой синтагмы является то, что она всегда представляет отрезок осмысленно расчлененной фразы; при этом синтагма либо составляет известное смысловое единство (например, синтагмы наша туристская группа, в полном составе), либо не составляет, т. е. не имеет законченного смысла (например, синтагма он читает английские).

Указанное свойство синтагм обуславливается функциональной направленностью речи. Речь имеет своей функцией передачу какого-то смысла; поэтому членение речи на синтагмы должно способствовать выполнению этой функции. Если речь членится неосмысленно, то она тем самым сама теряет свое содержание, например: *Завтра / вечером наша / туристская группа в полном / составе возвращается на / свою базу*. Фраза, превратившись в бессмысленный набор слов, перестает быть лингвистическим явлением.

2 В синтаксическом плане (подробнее об этом см. в § 61) синтагма всегда является отрезком синтаксически правильно расчлененной речи. Единую синтаксическую характеристику синтагмы дать затруднительно, так как в этом отношении синтагмы очень разнообразны. Синтагма может составлять целую фразу: *я пришел домой*; синтагма может составлять член предложения как простой (например, синтагмы *немецкие, французские* во фразе *Он читает...*), так и распространенный (например, синтагмы *наша туристская группа* или *испанские книги*). Синтагма может никак не соотноситься с синтаксическими конструкциями (например, *Он читает английские*). Однако независимо от того, составляет или нет синтагма синтаксическую конструкцию, она всегда является (на фоне других синтагм) синтаксически осмысленным отрезком. Ясно, что семантическая осмысленность требует осмысленности грамматической. „Фраза“ *Завтра / вечером наша / ...* является бессмыслицей и в том, и в другом плане.

3 В интонационном плане синтагма является интонационно оформленным отрезком речи. В интонационном оформлении синтагмы участвуют составные элементы интонации: мелодика, паузы, ударения, темп (см. подробнее § 62).

§ 61. Функции синтагматического членения¹. Расчленение

¹ Поскольку и общие, и частные проблемы синтагматического членения исследованы еще недостаточно, нами взято за основу не естественное свободное говорение, а чтение написанного текста или отдельных фраз. Анализируемые примеры представляют всегда синтаксически законченные и правильно построенные конструкции, и этим они отличаются от фраз живой разговорной речи, которые, как правило, бывают короткими, не обязательно характеризуются синтаксической завершенностью, зато обычно насыщены эмоционально. (В этом легко убедиться, прислушавшись к разговору людей на улице, в автобусе, в очереди, т. е. в тех ситуациях, когда наиболее естественной является непринужденная беседа или просто отдельные реплики.) Разговорная речь в плане синтагматического членения почти не исследована, однако можно предположить, что функции синтагматического членения в разговорной речи не отличаются существенно от тех, которые выявляются для речи в чтении.

речи на ~~интонационно-смысловые~~ отрезки, меньшие, чем фразы, т. е. на синтагмы, в высшей степени характерно для живого произношения. Синтагмы, возникающие в процессе речи-мысли, таковы и организованы они таким образом, что состоящие из них фразы (а тем самым и вся речь) оказываются осмысленными, имеющими определенное значение. Расчлененная на синтагмы речь становится более богатой по содержанию, более выразительной и более удобной для восприятия. Этим создаются ~~наилучшие условия~~ для речевой коммуникации.

Можно предполагать, что любое конкретное разделение на синтагмы отражает осмысление ситуации говорящим. Это осмысление закреплено тем, что фраза разбита на синтагмы именно так, а не иначе; разбиение на синтагмы как бы оформляет определенное осмысление. Так, во фразе *Петя / при выезде из Москвы, / оставив своих родных, / присоединился к своему полку / и скоро после этого был взят ординарцем к генералу, / командовавшему большим отрядом*¹ данное членение, вместе с другими интонационными средствами, отражает определенный смысл высказывания. Частным случаем является такое членение, при котором фраза состоит из одной синтагмы, например: *казаки и Долохов вскакали вслед за Петей в ворота дома* или *Петя ехал рядом с Денисовым*. Односинтагменные фразы называются фразовыми синтагмами. Возникновение фразовой синтагмы также связано с выражением определенного смысла.

Применительно к современному русскому языку можно говорить о различительной, образующей и стилистической функциях синтагматического членения.

Различительная функция проявляется в том, что синтагматическое членение выявляет различный смысл и различную синтаксическую структуру внешне совершенно одинаковых фраз. На эту функцию впервые указал А. Н. Гвоздев. Он ввел в практику лингвистического исследования и вузовского преподавания сопоставление примеров типа *Как удивили / его слова / брата* и *Как удивили его / слова брата*, *Изучение шумов / вообще не входит в нашу задачу* и *Изучение шумов вообще / не входит в нашу задачу*, *Кабинет истории /*

¹ Примеры разбивки на синтагмы отчасти даются по пластинке № Д—6717 «Петя Ростов» с записью фрагментов из IV тома романа Л. Н. Толстого «Война и мир» в исполнении Д. Н. Журавлева.

Московского университета и Кабинет / истории Московского университета¹.

Ясно, что различное осмысление и соответствующее ему членение на синтагмы связаны с различием грамматической структуры предложений и, в частности, — с различием синтаксических связей между словами: *шумы вообще* и *вообще не входит в задачу, кабинет истории* (при МГУ) и *истории МГУ*. Подобное различие значения посредством синтагматического членения возможно лишь в ограниченных пределах, так как конструкций, в которых соположение слов оказывается грамматически двусмысленным, немного. Поэтому представляется вполне обоснованным утверждение Е. А. Брызгуновой: „В русском языке смыслоразличительные возможности синтагматического членения в целом незначительны, так как в русском языке относительно мало грамматических форм слов, которые в пределах одного и того же лексического состава предложения допускали бы два грамматических значения и два вида грамматической связи“².

Предложения типа *Как удивили его слова брата*, написанные, но не произнесенные, двузначны. Каждое из значений выявляется в произношении через синтагматическое членение, вскрывающее различие синтаксических связей у того или иного слова. Эти два значения совершенно различны, они не являются вариантами какого-то одного общего значения. Однако возможны такие случаи, когда синтагматическое членение также выявляет два разных значения, но между ними имеется тесная связь, например: *Увидимся завтра вечером* и *Увидимся завтра, / вечером*. Можно рассматривать вторую фразу, имеющую более дробное членение, как некий семантический вариант первой фразы: подчеркнуто уточняется время встречи. В различении вариантов одного и того же смысла при помощи более или менее дробного синтагматического членения и проявляется его образующая функция.

Нетрудно заметить, что „лишняя“ синтагма в одном из вариантов членения создает определенные синтаксические конструкции. Во-первых, это различного рода уточняющие члены предложения: *Увидимся завтра вечером* и *Увидимся*

¹ А. Н. Гвоздев. О фонологических средствах русского языка. М.-Л., 1949, стр. 112.

² Е. А. Брызгунова. Практическая фонетика и интонация русского языка. М., 1963, стр. 168.

завтра, / вечером или Вдалеке за лесом / слышался шум и Вдалеке, / за лесом, / слышался шум. Во-вторых, это обособленные члены предложения, например: Усталая мать заснула и Усталая, / мать заснула¹. В-третьих, это однородные определения: Мы живем в большом каменном доме и Мы живем в большом, / каменном доме. Во фразах с более дробным членением содержится какой-то дополнительный смысловой нюанс, мысль выражается более подробно и более отчетливо.

В тех случаях, когда синтагматическое членение не связано с различием синтаксических связей слов в предложении (удивили его и его слова) или с различием синтаксических структур (завтра вечером или завтра, / вечером), т. е. не связано с грамматикой, на первый план выступает его ~~сти~~ листическая функция. Так, во фразе *Этой шутки я тебе никогда не прощу* возможна синтагматическая граница после слова *шутки*, никак не обусловленная грамматической структурой фразы. При двусинтагменном произношении один из предметов мысли (*шутка*) выделяется, подчеркивается в большей степени; говорящий как бы придает ему больший вес. Подобным примерам дал интересную интерпретацию проф. Пешковский (1878—1933) "... Двучленное произношение распространенных предложений вообще очень развито в языке, причем любая группа слов может обособиться от любой другой. Я могу сказать (в наставительном тоне):

Вот эту записку / передай дворнику.

... Эта двучленность до некоторой степени связана с формальным строением словосочетания, так как нельзя было бы, например, интонировать: *вот эту / записку передай дворнику*. ... и в то же время эта двучленность небеззначна: она свидетельствует о раздельном внимании нашем к той и к другой части предложения".² Очевидно, функцией синтагматического членения во фразе *Этой шутки / я тебе никогда не прощу* и будет выражение „раздельного внимания“ говорящего к обеим частям высказывания, что делает каждую из них более весомой в смысловом отношении.

¹ Фраза с обособленным определением приобретает дополнительное причинное значение: *Заснула, потому что устала.*

² А. М. Пешковский. Русский синтаксис в научном освещении. Изд. 6. М., 1938, стр. 377—378.

Точная формулировка того, в чем именно состоит смысловой оттенок, создаваемый синтагматическими границами вне зависимости от грамматических факторов, вряд ли возможна. В самом общем плане можно сказать, что при более дробном членении отдельные части высказывания становятся как бы более яркими, более значительными по смыслу¹. Иногда это заметно в большей степени, например тогда, когда выделяются обстоятельственные слова: *За избушкой / чернелись две фуры, / у которых стояли лошади, / и в овраге / краснелся догорающий огонь*. В других случаях это ощущается меньше, например: *Петя находился в восторженном детском состоянии / нежной любви ко всем людям / и вследствие того / уверенности в такой же любви к себе / других людей*.

Влияние смысла речи и ее грамматической структуры на синтагматическое членение неодинаково. Смысл сравнительно редко делает членение обязательным. Так, во фразе *Петя находился в восторженном детском состоянии...*, строго говоря, ни одна из синтагматических границ (кроме, может быть, границы перед союзом *и*) не является обязательной. Зато грамматическая структура фраз сплошь и рядом делает синтагматическую границу обязательной. Например: во фразе *Кто ищет, / тот всегда найдет* главное и придаточное предложения разделяются обязательной синтагматической паузой; во фразе *Он читает английские, / немецкие, / французские / и испанские книги* паузами разделяются однородные члены предложения; во фразе *„Об одном тебя² прошу, / — сказал он² строго, / — слушаться меня / и никуда не соваться“* слова автора обязательно должны быть отделены синтагматическими границами от прямой речи. Таким образом, можно сделать вывод, что грамматическая организация речи во многих случаях предопределяет синтагматические границы; эти границы являются как бы вынужденными, так как они воспроизводят грамматическую расчлененность фраз.

Это наблюдается во многих случаях. Вот некоторые из них, наиболее типичные.

¹ Поскольку каждая синтагма характеризуется синтагматическим ударением (см. ниже), при более дробном членении, естественно, увеличивается число этих ударений, что способствует большему выделению отдельных элементов высказывания.

² Обращение Денисова к Пете Ростову.

а) Сложносочиненное предложение: *Сверкнула молния, / и тотчас же загремел гром; я убежал, / а он остался; Я звал тебя, / но ты не оглянулась* (Блок).

б) Сложноподчиненное предложение: *Я приду, / потому что обещаю; если хочешь, / поедем за город.*

в) Однородные члены предложения: *По улице двигались трамваи, / троллейбусы / и автобусы.*

г) Обособленные члены предложения: *Он упал, / вырвав из рук пакет; высокое дерево, / заметное издалика, / служило нам ориентиром.*

д) Обращение: *Коля, / посмотри в ту сторону*¹.

§ 62. Интонационная характеристика синтагмы. Элементы интонации. Синтагма как интонационное единство характеризуется интонационными признаками: мелодикой, синтагматическим ударением, паузами. Хотя они выступают в единстве, все вместе, их целесообразно рассмотреть по отдельности.

1. **Мелодика.** Мелодикой² называется относительное изменение высоты основного тона звуков. Мелодика является обязательной характеристикой звучащей речи. Свою мелодику имеют слова, синтагмы, фразы. Речь человека, как правило, отличается мелодическим богатством, постоянной сменой мелодического рисунка.

Ученые обычно стремятся дать какое-то наглядное изображение мелодики. В исследованиях по синтаксису мелодика упро-

¹ Ценные соображения о синтагмах высказывает Е. А. Брызгунова. Она различает два типа синтагм — минимальные и основные — в связи с вопросом о пределах синтагматического членения. „Синтагмы, которые внутри себя не могут допускать дальнейшего членения, мы будем называть минимальными“ (Е. А. Брызгунова. Практическая фонетика и интонация русского языка. М., 1963, стр. 168). Минимальными синтагмами являются, например, деепричастные обороты (*Лукаво усмехнувшись, / он посмотрел на ребят*) и однородные члены предложения. „Понятие минимальной синтагмы необходимо для определения пределов синтагматического членения. Для выявления закономерностей обязательного членения необходимо ввести понятие основной синтагмы. Основные синтагмы выражают в речи основное членение, без которого мысль было бы трудно выразить и понять“ (стр. 169). Основными синтагмами могут быть составные части сложносочиненного и сложноподчиненного предложения. „Когда мы говорим о возможностях вариантов членения, мы говорим о возможном членении основной синтагмы на минимальные. Понятие минимальной и основной синтагм отражает основные свойства синтагматического членения речи: с одной стороны, возможность вариантов членения, с другой стороны, зависимость членения от синтаксического строя языка и в связи с этим ограничение членения“ (стр. 170).

² Мелодика, мелодия — от греч. *melos* — „песня“.

щенно обозначается в виде прямых линий с наклоном различной степени. Таким обозначением пользуется, например, Пешковский (см. его «Русский синтаксис...», гл. XXII). В прошлом в работах фонетистов часто применялись для

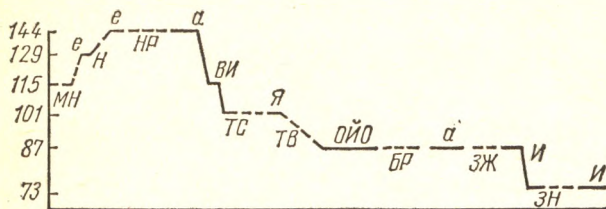


Рис. 33. График мелодики фразы *Мне не нравится твой образ жизни*

изображения мелодики ноты (например, у В. А. Богородицкого). В современных исследованиях для передачи мелодического рисунка, как правило, используются графики в виде системы координат, на

которых по вертикали откладывается высота основного тона в герцах, а по горизонтали — время (отсчет времени на графиках приводится не всегда). Сплошной линией отмечается движение основного тона в гласных. Согласные с точки зрения мелодики

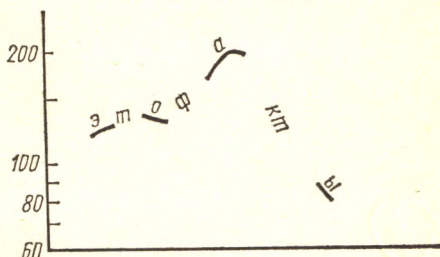


Рис. 34. График мелодики фразы *Это факты?*

особого интереса не представляют; они или изображаются пунктирной линией, или никак не изображаются.

Разнообразие мелодических рисунков синтагм несомненно. Однако их целесообразно свести к нескольким типам, и в первую очередь различать мелодику конечных и неконечных синтагм.

Для конечных синтагм¹ в основном характерны два типа мелодики. Повествовательным предложениям, по мнению большинства лингвистов, свойственно понижение тона в конце

¹ Это, естественно, касается и фраз, состоящих из одной синтагмы, — фразовых синтагм.

мелодика конечных и неконечных.
177
повествовательные
вопросительные
и т.д.

(см. рис. 33)¹. Вопросительные предложения также имеют специфическую мелодику. Она наиболее ярко проявляется в тех вопросительных предложениях, в которых нет грамматических показателей вопроса — вопросительных местоимений и наречий. В таких предложениях значение вопроса создается только средствами мелодики. Так, предложение

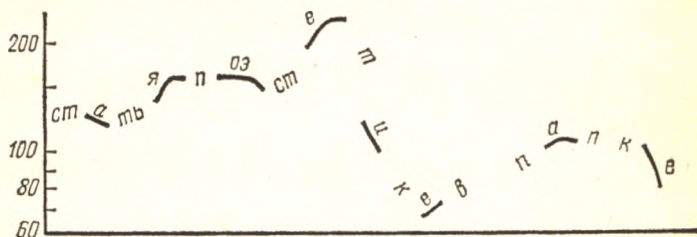


Рис. 35. График мелодики фразы *Статья по эстетике / в папке*

Это факты? (рис. 34)² становится вопросительным лишь благодаря мелодике, особенность которой заключается в резком повышении тона на ударном слоге того слова, к которому ставится вопрос. Подробнее о вопросительной мелодике см. стр. 182.

Мелодика неконечных синтагм более разнообразна. Здесь можно выделить три основных мелодических типа. Первый и второй свойственны незаконченным по смыслу синтагмам, третий характеризует синтагмы, являющиеся законченными по смыслу высказываниями.

а) Мелодика первого типа характеризуется резким повышением тона на ударном слоге интонационно выделяемого слова. Части синтагмы, как предшествующая этому слогу, так и следующая за ним, произносятся более низким тоном. График фразы *Статья по эстетике*³/*в папке* (рис. 35) передает особенности мелодики этого типа⁴. По мнению Е. А. Брыз-

¹ Графики этого типа заимствованы из статьи Г. М. Кузнецовой „Мелодика простого повествовательного предложения в современном русском языке“ (Уч. зап. ЛГУ, 1960, № 237).

² Графики этого типа заимствованы из работы Е. А. Брызгуновой „Практическая фонетика и интонация русского языка“.

³ Знак ударения ставится на интонационно выделяемом слове.

⁴ Диапазон различий по высоте между предударной и заударной частями синтагмы, с одной стороны, и ударным слогом, с другой стороны, может быть различным, так как он зависит и от индивидуальных особенностей интонации. Обязательным является лишь сохранение отношения по высоте: выше — ниже.

гуновой, мелодика этого типа аналогична мелодике вопросительных предложений типа *Это факты?* (см. рис. 34)¹.

Описанный тип мелодики рассматривается также и в работе Г. М. Кузнецовой. Привлекая для анализа несколько иной материал, Г. М. Кузнецова считает, что мелодика этого типа выполняет особую функцию, образуя так называемые двучленные фразы.

Учение об одночленных и двучленных фразах, созданное Л. В. Щербой, устанавливает различное интонационное оформление высказываний, содержащих или не содержащих логическое противопоставление двух частей. В. В. Виноградов следующим образом характеризует взгляды Щербы по этому вопросу: „Л. В. Щерба выдвигает учение об одночленных и двучленных предложениях, различие между которыми определяется не столько их морфологической структурой, сколько наличием или отсутствием своеобразной интонации сказуемости. В одночленном констатирующем предложении нет интонационного расчленения на подлежащее и сказуемое (напр. „насталась ночь“, „солнце всходит и заходит“ и т. п.). В двучленном предложении интонация сказуемости (пауза сказуемого) выражает распадение целого на „подлежащее“ (или группу подлежащего) и „сказуемое“ (группа сказуемого)“². Щерба приводит такие примеры двучленных фраз: *Ленинград — большой город. Наш милейший дядюшка — был большой чудак.*³ *Множество врачей, занятых в лучших столичных больницах, — выехали на борьбу с эпидемией. Он вырезал это замечательное произведение искусства — простым ножом.* „... Часть (фразы. — Л. В.), стоящая после тире, всегда является некоторым высказыванием по поводу того, что выражено в части, стоящей перед тире, и ей противопоставляется“⁴. Щерба считает, что в приведенных примерах двучленных фраз „устанавливается между двумя констатированиями... связь логического субъекта и предиката“⁵. Щерба указывает и другой тип двучленных фраз: *Когда стало темно, — мы выбрались, наконец, из нашего убежища. Так как вы поступили крайне неосмотрительно, — то и*

¹ Е. А. Брызгунова Практическая фонетика и интонация русского языка, стр. 187—188.

² В. В. Виноградов. Синтаксические взгляды и наблюдения Л. В. Щербы. «Уч. записки МГУ», 1952, вып. 150, стр. 52.

³ Тире показывает границу двух частей фразы.

⁴ Л. В. Щерба. Фонетика французского языка, стр. 123.

⁵ Там же, стр. 124.

пришлось принять некоторые меры предосторожности помимо вас. В них он находит „противопоставление двух констатирований, между которыми устанавливается та или иная логическая связь, временная или причинная“¹.

Что касается одночленных фраз, то в них нет подобного сопоставления частей, и они представляют собой простое констатирование. Щерба приводит такой пример одночленной фразы: *Вчера вечером, после долгого утомительного пу-*

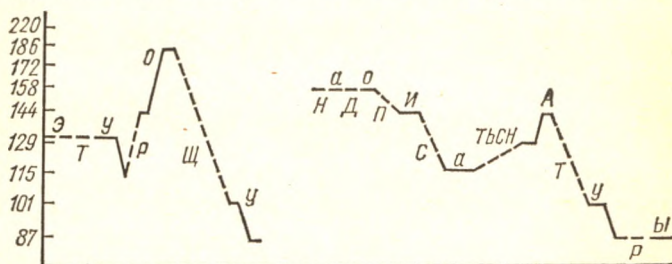


Рис. 36. График мелодики фразы *Эту рошу / надо писать с натуры*

тешества, я приехал, наконец, в город, в котором протекли счастливые годы моего детства.

Деление на одночленные и двучленные фразы производится „независимо от числа более мелких членений внутри каждой из них“². Поэтому эти фразы могут быть довольно значительного объема.

Г. М. Кузнецова рассматривает мелодику двучленности на примере двусинтагменных фраз. Фраза *Эту рошу — надо писать с натуры* (рис. 36) по характеру мелодики четко распадается на две части. В первой синтагме интонационным центром является слово *рошу*. На его ударном слоге тон резко повышается, после чего следует еще более резкое падение тона. Начало второй синтагмы характеризуется довольно высоким тоном ударного *а*. Между синтагмами выдерживается значительная пауза.

Таким образом, отличительной чертой интонации двучленных фраз является наличие резкого мелодического перелома, характеризующего ударный слог главного по смыслу слова первой синтагмы. На главное слово первой синтагмы падает

¹ Л. В. Щерба. Фонетика французского языка, стр. 124.

² Там же, стр. 123.

сильное ударение. Между синтагмами обычно бывает длительная пауза.

б) Мелодика второго типа характеризуется отсутствием резких интервалов. Интонационным центром неконечной синтагмы выступает, как и в первом случае, ударный слог интонационно выделяемого слова. Мелодика этого типа имеет

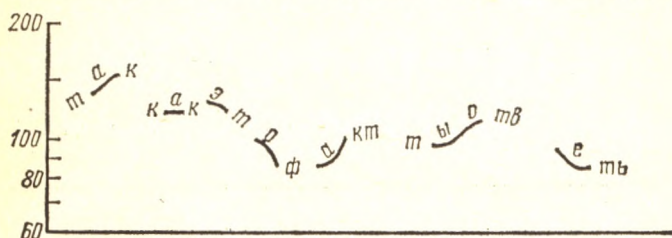


Рис. 37. График мелодики фразы *Так как это факт, / ты ответь*

две частные разновидности в зависимости от того, является ударный слог главного слова конечным в синтагме или же после него еще следуют заударные слоги. В первом случае во фразе *Так как это факт, / ты ответь* (рис. 37) ударный слог интонационно выделяемого слова *факт* произносится

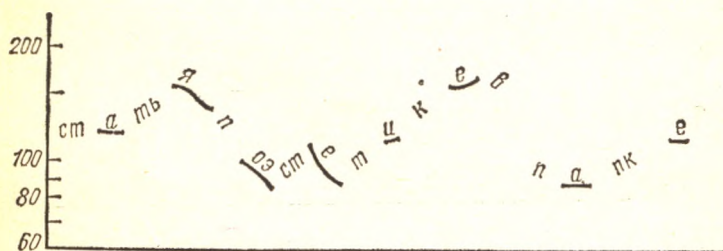


Рис. 38. График мелодики фразы *Статья по эстетике / в папке*

с ровным повышением тона (в отличие от мелодики первого типа, характеризующейся резким повышением тона). Во втором случае во фразе *Статья по эстетике / в папке* (рис. 38) своеобразие мелодического рисунка создается постепенным повышением тона на заударных слогах *-ти-*, *-ке*.

По мнению Е. А. Брызгуновой, мелодика рассматриваемого типа аналогична мелодике неполных вопросительных предло-

жений с союзом *а*, например: *Сегодня занятий не будет. — А завтра?*¹

в) Мелодика третьего типа характеризует неконечные синтагмы как законченные в смысловом отношении. Она сходна с мелодикой повествовательных предложений (см. стр. 177). Примером может служить фраза *Это Петров, / автор статьи*

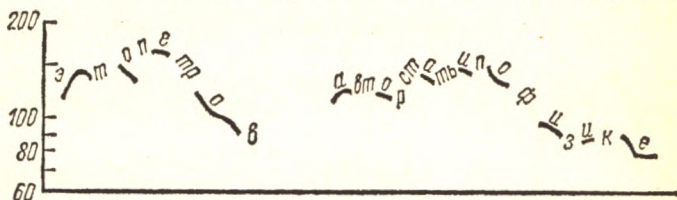


Рис. 39. График мелодики фразы *Это Петров, / автор статьи по физике*

по физике (рис. 39). Мелодический рисунок обеих синтагм принципиально одинаков. Конечная синтагма, выступающая как некое добавочное сообщение, обычно произносится и заканчивается на более низком тоне, чем неконечная.

При рассмотрении мелодики конечных и неконечных синтагм особенности семантики и грамматической структуры

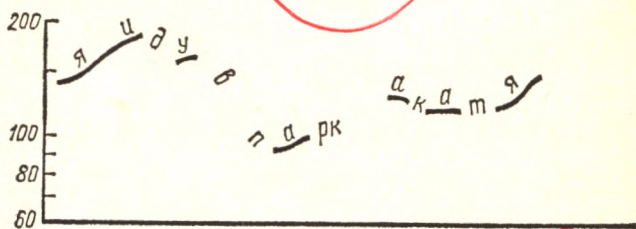


Рис. 40. График мелодики фразы *Я иду в парк. — А Катя?*

фраз фактически не учитывались. Однако эти особенности нередко бывают связаны со специфической мелодикой. Рассмотрим некоторые из этих мелодик.

Вопросительная мелодика. По характеру мелодики, связанному с особенностями их структуры, вопросительные предложения в русском языке можно разделить на три типа: 1) предложения, в которых нет специальных вопросительных

¹ Е. А. Брызгунов а. Практическая фонетика и интонация, стр. 193.

слов; 2) неполные предложения с союзом *а*; 3) предложения с вопросительными словами.

Мелодика предложений первой группы (см. стр. 178) сходна с первым типом мелодики неконечных синтагм¹.

Мелодика предложений второй группы (см. рис. 40) сходна со вторым типом мелодики неконечных синтагм (см. стр. 181). Неполные вопросительные предложения с союзом *а* характеризуются постепенным повышением тона на заударном слоге главного слова. Что касается грамматически полных вопросительных предложений с союзом *а*, то они в мелодическом отношении не отличаются от предложений без вопросительного слова: *Ты идёшь? А ты идёшь?*².

Мелодика предложений третьей группы, в состав которых входят вопросительные местоимения и местоименные наречия типа *кто, что, где, куда, когда, почему* и т. д., сходна с мелодикой повествовательных предложений. К этим вопросительным предложениям вполне применим „принцип замены“, выдвинутый Пешковским: „Чем яснее выражено какое-либо синтаксическое значение чисто грамматическими средствами, тем слабее может быть его интонационное выражение (вплоть до полного исчезновения), и наоборот, чем сильнее интонационное выражение, тем слабее может быть грамматическое (тоже вплоть до полного исчезновения)“³. Сравнивая предложения *Кто это?* и *Это ты?*, Л. Р. Зиндер отмечает: „В первом случае вопрос выражен местоимением *кто*, мелодика же ничем не отличается от повествовательной, во втором случае вопросительное слово как бы заменено соответствующей мелодикой — повышением тона на втором слове; отсутствие такого повышения будет характеризовать это предложение как повествовательное.“⁴

При наличии в предложении местоименного вопросительного слова функция выражения вопроса лежит на нем.

¹ Мелодика вопросительных предложений с частицей *ли* (типа *Не меня ли вы ищите?*) аналогична мелодике предложений без вопросительного слова: на ударном слоге выделяемого вопросом слова (оно всегда находится перед частицей *ли*) тон резко повышается (см.: Е. А. Брызгунова. Практическая фонетика и интонация, стр. 278).

² Е. А. Брызгунова. Практическая фонетика и интонация, стр. 253.

³ А. М. Пешковский. Интонация и грамматика. В сб. статей: «Вопросы методики родного языка, лингвистики и стилистики». М.—Л., 1930, стр. 98.

⁴ Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 287.

Однако, как правило, какое-то слово несет на себе логическое ударение, выделяющее его как особо важное в смысловом отношении. Логическим ударением (подробнее о нем см. в § 63) может выделяться само вопросительное слово, например: *Куда́ идет этот автобус?* (рис. 41). В этом случае оно

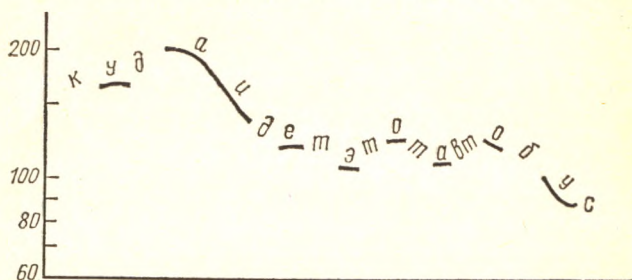


Рис. 41. График мелодики фразы *Куда́ идет этот автобус?*

произносится более высоким тоном по сравнению с остальной частью синтагмы. Если логическое ударение выделяет какое-то другое слово, например *Куда идет этот авто́бус?* (рис. 42), то часть предложения до ударного слога этого

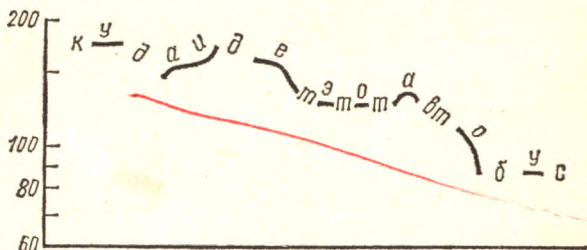


Рис. 42. График мелодики фразы *Куда идет этот авто́бус?*

слова произносится на более высоком тоне, а на ударном слоге тон понижается. В обоих случаях слово, выделяемое логическим ударением, характеризуется усилением словесного ударения. Легко заметить, что общее нисходящее движение тона сближает мелодику местоименных ~~вопросительных~~ и повествовательных предложений.

Пояснительная мелодика. Пояснительная мелодика свойственна обособленным пояснительным конструкциям, служащим для более полного раскрытия содержания какого-то слова. Поясняться может любой член предложения. В нашем

примере (рис. 43) пояснительная конструкция *автор статьи по физике* является обособленным приложением к подлежащему *Петров*. Она произносится более низким тоном по сравнению с поясняемым словом и в более быстром темпе.

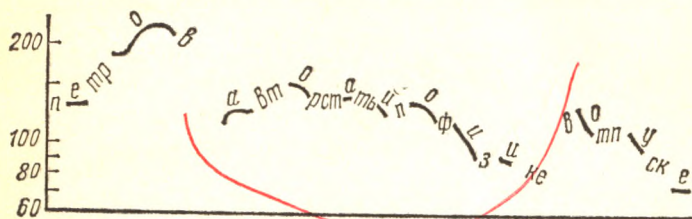


Рис. 43. График мелодики фразы *Петров, / автор статьи по физике, / в отпуске*

Перечислительная мелодика. Перечислительная мелодика свойственна предложениям с однородными членами. Однородные члены предложения (рис. 44) произносятся с одинаковой интонацией. Интонация в них как бы повто-

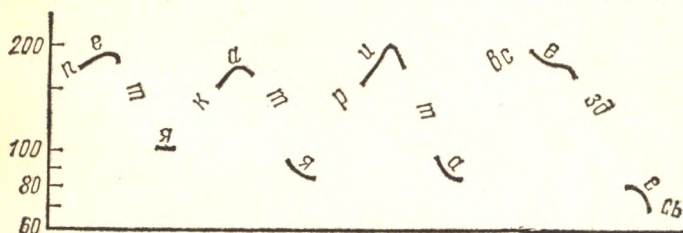


Рис. 44. График мелодики фразы *Петя, / Катя, / Рита /, — все здесь*

ряется. Кроме того, при перечислении обычно удлиняются гласные ударных слогов в повторяющихся словах.

Разумеется, приведенными примерами не исчерпывается разнообразие мелодических типов русской речи. Еще выделяют сопоставительную, изъяснительную мелодику, мелодику противопоставления, мелодику вводности и т. п. Общепризнанным является также то, что мелодика служит очень важным средством выражения эмоций.

2. Синтагматическое ударение. Синтагматическим ударением называется усиленное ударение на одном из слов синтагмы. Так, во фразе *Завтра вечером / наша туристская группа / в полном составе / возвращается на свою базу*

в каждой из четырех синтагм синтагматическим ударением выделяется последнее слово. Для русского языка характерно усиление ударения именно на последнем слове синтагмы, хотя жесткой обязательности здесь, по-видимому, нет¹. Синтагматическое ударение, вместе с мелодикой и паузами, оформляет синтагматическое членение. Благодаря этому ударению каждая синтагма получает акцентное выделение.

Синтагматическое ударение последней синтагмы вместе с соответствующей мелодикой сигнализирует конец фразы. Это очень важная функция синтагматического ударения, так как только при определенном интонационном оформлении высказывание будет восприниматься как законченное. Синтагматическое ударение в этой функции называется фразовым ударением. Фразовое ударение следует выделить среди всех других синтагматических ударений, так как оно не столько характеризует данную конкретную синтагму, сколько определяет тип фразы в целом и выполняет, по выражению Щербы, фразообразующую функцию. Именно в силу того, что фразовое ударение характеризует всю фразу, оно и получает свое название².

Синтагматическое ударение имеет свою фонетическую природу, которая, однако, еще не выяснена до конца. Поскольку оно всегда совпадает по месту в слове с словесным, ему присущи свойства словесного ударения, противопоставляющего ударный слог безударным слогам (см. стр. 162). Однако синтагматическое ударение — это в какой-то степени усиленное словесное ударение. Кроме того, синтагматическое ударение, будучи неразрывно связано с мелодикой, обладает

¹ Последнее слово не обязательно является главным по смыслу.

² Во многих лингвистических трудах термин „фразовое ударение“ употребляется в значении „логическое ударение“. Однако более целесообразно разграничивать эти явления как по существу, так и терминологически. При этом можно опираться на следующее высказывание Щербы: „Фразовое ударение играет двоякую роль: во-первых, цемента, скрепляющего фразу; во-вторых, сигнала, выделяющего тот или другой элемент речи и имеющего, в частности, либо эмоциональное значение, либо логико-психологическое, обозначая в таком случае так называемое „психологическое сказуемое“. Фразовое ударение в этой выделяющей функции известно под именем „логического ударения“ ... Фразовое ударение, если имеет не выделяющую функцию, а одну лишь фразообразующую, падает в русском языке на конец „фразы“ и тогда нами не особенно замечается“ (Л. В. Щерба. Опыты лингвистического толкования стихотворений. 1. „Воспоминание“ Пушкина. Цит. по книге: Л. В. Щерба. Избранные работы по русскому языку. М., 1957, стр. 30).

определенной мелодической характеристикой. Обычно на ударном слоге интонационно выделяемого слова, т. е. на синтагматически ударном слоге, происходит специфическое для данного типа синтагмы движение тона. Очевидно, с фонетической стороны синтагматическое ударение имеет двойственную природу: акцентную и мелодическую.

3. **Паузы.** Паузы представляют собой перерывы в звучании речи. Их лингвистическая функция состоит в том, что они отграничивают друг от друга речевые образования — синтагмы и фразы¹. Пауза служит наиболее ярким внешним признаком межсинтагматических и межфразовых границ.

Речевые паузы неодинаковы. Они различаются по продолжительности, и этим различиям, как правило, соответствуют и функциональные различия. Наиболее длительными паузами разделяются фразы, т. е. речевые образования, соответствующие самостоятельным законченным предложениям. Межфразовая пауза обозначается знаком //, например: *Петя ехал рядом с Денисовым. // Дрожь во всем его теле все усиливалась. // Становилось все светлее и светлее, / только туман скрывал отдаленные предметы. //*

Паузы, которыми отделяются друг от друга синтагмы внутри фразы, называются синтагматическими. Синтагматические паузы, как правило, менее длительны, менее „весомы“, чем фразовые. Синтагматические паузы, в свою очередь, могут различаться по длительности. Это различие обусловливается характером смысловых и грамматических связей между синтагмами. Так, во фразе *Молчи, / прошу, / не смей меня будить* (Тютчев)² пауза после *прошу* более длительна, чем после *молчи*, так как она показывает, что синтагма *прошу* связана с синтагмой *молчи* (*прошу молчать*) и не связана с следующей синтагмой. Этот пример показывает известную неравноценность синтагматических границ и самих синтагм: граница после *прошу* является как бы более значительной, так как она разделяет фразу на две главные части. Таким образом, синтагмы *молчи* и *прошу* как бы образуют «большую» синтагму *молчи/прошу*. Естественно, что чем более существенной в смысловом и грамматическом отношении оказывается син-

¹ Физиологическая функция пауз заключается в том, что создаются перерывы для перевода дыхания.

² Пример А. Н. Гвоздева.

тагматическая граница, тем более длительной паузой она характеризуется¹.

Экспериментальные исследования обнаруживают, что „то, что с фонетической точки зрения воспринимается как пауза, имеет очень сложную природу“. „Как пауза может быть

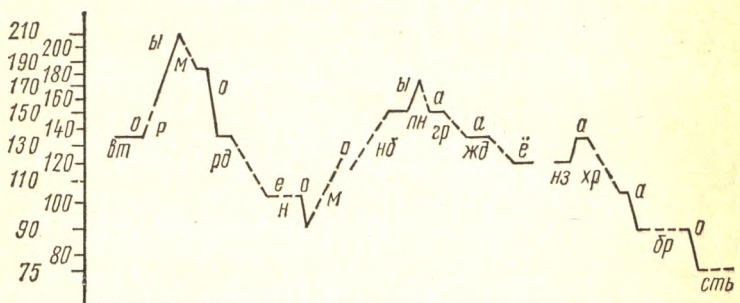


Рис. 45. График мелодики фразы *Вторым орденом / он был награжден за храбрость*

воспринят и перелом в мелодике, создающий резкую границу между частями высказывания“². Г. М. Кузнецова, анализируя фразу *Вторым орденом / он был награжден за храбрость* (рис. 45), отмечает, что „мелодической границей двух синтагм является прекращение падения тона и начало нового подъёма“³. Пауза между синтагмами в этой фразе практически отсутствует (при зафиксированном произношении), однако синтагматическая граница ощущается четко благодаря наличию двух мелодических центров: в первой синтагме слово *вторым*, во второй синтагме — *за храбрость*.

Естественно, что чем более краткой является пауза, тем хуже она улавливается на слух. Иногда трудно решить, есть или нет пауза в данном конкретном случае. Краткость паузы обычно компенсируется иными интонационными средствами, и прежде всего мелодикой и ударениями.

Паузы в системе интонационных средств изучены еще

¹ Ярким интонационным оформлением, в котором видное место занимает пауза, характеризуются двучленные фразы. Пауза двучленности, как правило, бывает семантически насыщенной и отличается значительной длительностью.

² Л. Р. Зиндер. *Общая фонетика*, стр. 289.

³ Г. М. Кузнецова. *Мелодика простого повествовательного предложения в современном русском языке*, стр. 63.

недостаточно, и это затрудняет их описание. Однако не подлежит сомнению, что их лингвистическая функция связана с обозначением синтагматических и фразовых границ¹.

§ 63. Логическое ударение. Логическим ударением называется выделение наиболее существенного с точки зрения данной ситуации слова при помощи интонационных средств. Логическим ударением может быть выделено любое слово во фразе. Так, фраза *Студент внимательно читает эту книгу* может быть произнесена с логическим ударением на каждом слове, и каждое произнесение будет передавать определенный оттенок значения: 1) *Студѐнт внимательно читает эту книгу* (именно студент, а не кто-то другой); 2) *Студент внимáтельно читает эту книгу* (внимательно, а не урывками); 3) *Студент внимательно чита́ет эту книгу* (читает, а не перелистывает); 4) *Студент внимательно читает э́ту книгу* (именно эту, а не какую-нибудь другую); 5) *Студент внима́тельно читает эту кни́гу* (книгу, а не газету). Логическим ударением могут выделяться и служебные слова: *Кни́га лежит по́д столом* (а не на столе).

Вполне естественно, что наиболее новое, существенное, важное для данной речевой ситуации должно получать особо яркое внешнее выражение. Логическое ударение, или, как его еще называют, ударение нового, как раз выполняет эту выделительную функцию. Оно появляется в определенных случаях — при противопоставлении и при наличии специальных выделительных слов. Логическое ударение может содержаться в вопросе и в ответе на него.

При противопоставлении могут называться либо оба противопоставляемых явления (*Мы пойдем туда за́втра, / а не сегодня*), либо только одно. В последнем случае противопоставление является как бы скрытым, так как неназванное лишь подразумевается: *Мы пойдем туда за́втра* (подразумевается: именно завтра, а не в какой-нибудь другой день).

Появление логического ударения может вызываться словами особой семантики — выделительными. Они представлены двумя группами. Выделительные слова первой группы сами несут логическое ударение. Таково местоимение *сам*. Фраза *Он са́м придет* допускает постановку логического ударения только на этом слове. Этими же свойствами обладают наречия *совсем, совершенно, тоже, еще*. Например:

¹ В § 62 были рассмотрены три из пяти элементов интонации. Остальные два (темп и тембр) будут рассмотрены ниже.

Он совсѣм (совершенно) ничего не знает; Он тоже участвовал в спектакле; Дай мне еще. Выделительные слова второй группы сами логического ударения не несут. Однако те слова, с которыми они связаны по смыслу, получают логическое ударение. К выделительным словам второй группы принадлежат усилительные частицы (даже, и, уже, ведь, ни), ограничительные частицы (именно, только, лишь), некоторые сочетания с частицами (и не, еще не, как раз). Например, Именно его хотел я видеть; Даже другу нельзя этого говорить; И не таких противников он побеждал; Только тебе могу я все рассказать; Еще не ваша очередь; Ты и этого не знаешь; Мы вернулись домой уже ночью.

Логическое ударение типично для вопросительных предложений, не содержащих вопросительного слова, например: Вы приходили ко мне? или Вы приходили ко мнѣ? Слово, к которому ставится вопрос, выделяется логическим ударением. Ответом на первый вопрос будет Да, приходил или Нет, не приходил; ответом на второй вопрос — Да, к вам или Нет, не к вам. Логическим ударением может выделяться какое-нибудь слово в ответе на вопрос, например: Кто это сделал? — Это сделал я.

Логическое ударение создается путем взаимодействия интонационных средств. Главную роль при этом играют усиление словесного ударения и специфическая мелодика. Усиление словесного ударения происходит за счет более динамичного и напряженного произношения ударного слога выделяемого слова; он также выделяется значительной длительностью. Что касается мелодики, то она может быть довольно разнообразной, однако в основном логическое ударение характеризуется понижением тона.

Выделение того или иного слова может осуществляться и путем относительного изменения темпа речи. Если обычное спокойное говорение характеризуется каким-то средним темпом, то на фоне этого с ускорением и замедлением темпа может быть связана передача смысловых и эмоциональных нюансов. Быстрый темп обычно характеризует эмоциональную взволнованную речь. Он также естествен в динамичном рассказе о быстро следующих друг за другом событиях. Так, в отрывке „Петя Ростов“ в исполнении Д. Н. Журавлева (см. стр. 172) в быстром темпе читается начало 11 гл. (Быстро в полутьме разобрали лошадей /...). Замедление темпа, как правило, придает отдельным словам или целым фразам большую весомость, значительность, иногда даже патетическую

торжественность. Примерами могут служить отдельные места из той же литературной записи. Во фразе *Садясь на зады и скользя, / лошади спускались со своими седоками в лощину* в замедленном темпе произносится первая синтагма, описывающая, с каким трудом совершается действие. Также в замедленном темпе произносится последняя синтагма фразы *Лошадь, / набежав на тлевший в утреннем свете костер, / уперлась, / и Петя тяжело упал на мокрую землю*. Здесь описывается трагический момент.

Выделение слов, синтагм и целых фраз путем изменения (точнее замедления) темпа речи несет по преимуществу эмоциональную нагрузку и потому лежит в несколько иной плоскости, чем логическое ударение, хотя и имеет с последним общие черты.

В проблеме логического ударения спорным является вопрос, в каждом ли предложении есть логически ударное слово. Большинство авторов придерживается мнения, что логическое ударение не обязательно присуще каждому предложению. Так, М. И. Матусевич полагает, что „фраза *Сегодня я пойду в театр* может быть сказана и без логического ударения, выражая в этом случае простое констатирование факта“¹. Л. Р. Зиндер также считает, что „логическое... ударение отнюдь не обязательно ни для каждой синтагмы, ни даже для каждого предложения. Оно применяется только тогда, когда ситуация или контекст требуют этого“². Необязательность логического ударения отстаивает также Е. А. Брызгунова (указ. раб., стр. 179). Косвенно к этой точке зрения примыкают все те, кто считает логическое ударение средством выделения слова: когда ни одно слово специально не выделяется и не подчеркивается, логического ударения, согласно определению, во фразе нет³.

Мы будем исходить из положения о необязательности логического ударения в каждой фразе, поскольку аргументация

¹ М. И. Матусевич. Введение в общую фонетику. М., 1959, стр. 100.

² Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 291.

³ И. П. Распопов в статье „Смысловые и стилистические функции логического ударения“ («Русский язык в школе», 1957, № 4, стр. 19) утверждает, что „отсутствие логического ударения также не безразлично для понимания общего смысла фразы. То же предложение, если в нем специально не акцентируется ни одно слово, будет выражать простое сообщение, простое констатирование факта“. Таким образом, отсутствие логического ударения значимо, как значимо и его наличие.

сторонников противоположной точки зрения (см. Литературу, 12, 13, 16) не представляется убедительной.

§ 64. Фонетические средства эмфазы¹. В русской фонетической литературе описание звуковых средств выражения эмоций впервые было дано Щербой. Для характеристики эмоциональной выразительности слова он ввел термин „эмфатическое ударение“. Это ударение „выдвигает и усиляет эмоциональную сторону слова или выражает аффективное² состояние говорящего в связи с тем или иным словом. Вкратце различие между логическим и эмфатическим ударением можно сформулировать следующим образом: логическое ударение привлекает внимание к данному слову, а эмфатическое делает его эмоционально насыщенным. В первом случае проявляется намерение говорящего, а во втором выражается непосредственное чувство. По-русски эмфатическое ударение состоит в большем или меньшем удлинении ударного гласного: *пре-кра-аснейший работник, замеча-ательное произведение искусства*“³. М. И. Матусевич в примечаниях к „Фонетике французского языка“ дополняет щербовскую характеристику русского эмфатического ударения: „Они (фонетические средства эмфазы.—Л. Б.) не всегда заключаются в удлинении ударного гласного, что, видимо, зависит от характера эмоции. Так, например, восторг, удовольствие, нежность и т. п. действительно выражаются фонетически в удлинении ударного гласного... Однако негодование, раздражение и т. п. нередко получают в русском языке фонетическое выражение в удлинении первого согласного в слове, например: *ч-чёрт возьми! м-мерзавец!* и т. п.“⁴ Л. Р. Зиндер, характеризуя эмфатическое ударение, пишет: „В качестве средства эмфатического ударения, кроме изменения высоты тона, широко используется фактор времени. В русском языке, например, эмфатическое ударение осуществляется главным образом посредством удлинения или, наоборот, сокращения всего выделяемого слова и особенно ударенного слога. Так, в *Да!* или *Он придет* при подчеркивании уверенности, несомненности удлиняется

¹ Эмфа́за—усиление эмоциональной насыщенности речи (от фр. *em-phase*—„пафос“, „напыщенность“).

² Аффэ́кт—от лат. *affectus*—„волнение, страсть“. Аффекти́вный—взволнованный, возбужденный.

³ Л. В. Щерба. Фонетика французского языка, стр. 133.

⁴ Там же, стр. 196.

а и ё, а в случае категорического утверждения наблюдается краткое произношение, но максимально энергичное"¹.

Л. В. Златоустова подвергла эмфатическое ударение экспериментальному исследованию. Оно в общем подтвердило приведенную выше фонетическую характеристику эмфазы. Целесообразно различать эмоции „положительные“ (восторг, восхищение, умиление, нежность и пр.), характеризующиеся удлинением ударного гласного в эмфатически выделяемом слове, и эмоции „отрицательные“ (угроза, гнев и пр.), характеризующиеся в основном удлинением согласного в начале ударного слога².

Эмфатическое ударение, служащее для выделения какого-либо слова, вместе с другими видами несловесного ударения — синтагматическим, фразовым, логическим, является одним из компонентов интонации. В речи для выражения эмоций используются все интонационные средства. Очень велики выразительные возможности мелодики в обязательном сочетании с другими элементами интонации. Быстрый темп речи и частые паузы свойственны взволнованной речи. Изменение громкости — от истонного вопля до нежного шепота — также передает оттенки чувства. Наконец, очень существенная роль принадлежит тембру речи. Подобно тому, как свой тембр имеет отдельный звук, речь также имеет свою окраску — тембр. Тембр как элемент интонации совсем еще не изучен, однако не подлежит сомнению, что различная тембровая окраска свойственна определенным разновидностям эмоциональной речи³.

Литература к гл. VIII

1. Зиндер Л. Р. Общая фонетика. Л., 1960, § 238—247, 253—262.
2. Матусевич М. И. Введение в общую фонетику. М., 1959, стр. 97—103.
3. Гвоздев А. Н. О фонологических средствах русского языка. М.—Л., 1949, стр. 98—168.
4. Брызгунова Е. А. Практическая фонетика и интонация русского языка. М., 1963.

¹ Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 292.

² Л. В. Златоустова. Типы эмфатического ударения в русском литературном языке. «Ученые записки Казанского ун-та», т. 117, кн. 2.

³ „Очень важную роль при выражении всевозможных эмоциональных оттенков играет тембр. Когда говорят „это было сказано с гневом в голосе“, или „с радостью в голосе“, или „со страхом в голосе“ и т. п., то имеют в виду именно тембровую окраску произношения“ (Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 292).

Зиндер — а

целый инстинкт

5. Кузнецова Г. М. Мелодика простого повествовательного предложения в современном русском языке. «Ученые записки ЛГУ». Вопросы фонетики, № 237, вып. 40, 1960.

6. Виллер М. А. Об интонации простого нераспространенного предложения в русском языке (там же).

7. Виноградов В. В. Понятие синтагмы в синтаксисе русского языка. В сб.: «Вопросы синтаксиса современного русского языка». М., 1950.

8. Дикушина О. И. Какой единицей является синтагма? «Ученые записки ЛГУ», 1961, № 289, вып. 56.

9. Гвоздев А. Н. Современный русский литературный язык. Ч. 2. Синтаксис. М., 1958, § 12—16, 41—46.

10. Распопов И. П. Смысловые и стилистические функции логического ударения. «Русский язык в школе», 1957, № 4.

11. Распопов И. П. Логическое ударение как особое средство структурной организации предложения. «Русский язык в школе», 1966, № 4.

12. Попов П. С. О логическом ударении. «Вопросы языкознания». 1961, № 3.

13. Осокин В. В. К вопросу о типах логического ударения. «Ученые записки Красноярского пед. ин-та», 1963, т. 25, вып. 1.

14. Адмони В. Г. Двучленные фразы в трактовке Щербы и проблема предикативности. «Филологические науки», 1960, № 1.

15. Канышева Т. А. К вопросу об интонации и грамматике. В сб.: «Законы семантического развития языка». М., 1961.

16. Чичагов В. К. О динамической структуре русского повествовательного предложения. «Вопросы языкознания», 1959, № 3.

17. Блинов И. Я. О русской речевой интонации. «Ученые записки МГПИ им. В. И. Ленина», 1956, т. 89, вып. 6.

18. Вербицкая Л. А. Мелодика побудительных предложений в русском языке. «Ученые записки ЛГУ», 1964, № 325. Вопросы фонетики.

19. Любимова Н. А. Мелодика обособленных приложений в русском языке (Там же).

20. Пешковский А. М. Интонация и грамматика. В сб.: «Вопросы методики родного языка, лингвистики и стилистики». Л., 1930.

21. Всеволодский-Гернгросс В. Н. Теория русской речевой интонации. Пг., 1922.

22. Артемов В. А. К вопросу об интонации русского языка. «Ученые записки МГПИИЯ», т. 6. Экспериментальная фонетика и психология речи. М., 1953, стр. 9—54.

23. Златоустова Л. В. Типы эмфатического ударения в современном русском языке. «Ученые записки Казанского ун-та», 1957, т. 117, кн. 2.

24. Кротович Е. В. К вопросу о синтагматическом членении речевого потока. «Наукові записки Львівського державного Університету», 1946, т. 3, Серія філологічна. Випуск другий.

25. Тукумцев Г. Р. Понятие о синтагме. «Русский язык в школе», 1948, № 1.

26. Лоя Я. В. Синтагмы. «Русский язык в школе», 1940, № 3.

§ 65. Современное понимание фонетики. Применительно ко второй половине XX в. можно говорить о возникновении нового подхода к фонетике, несколько отличного (а в некоторых моментах и принципиально отличного) от того, который был свойствен более раннему периоду. Специфика современной фонетики как лингвистической дисциплины состоит в том, что она углубленно, с применением новейших технических средств исследует звуковую материю языка. Изучение материальной стороны языка, однако, не превращается в самоцель, поскольку оно связано с лингвистической теорией. Идея фонемы в том или ином варианте признана всеми лингвистами; поэтому в акустико-артикуляторных исследованиях черпаются новые сведения о системных отношениях звуковых элементов языка. Особенно велико для фонетики значение спектрального анализа звуков речи¹. На основе данных спектрального ана-

¹ Шведский лингвист Б. Мальмберг, характеризуя новую ориентацию современной фонетики, пишет: „Наша традиционная фонетика в том виде, как она изложена в учебниках и как она преподается в школах, основана на физиологии и описывает свои единицы в терминах, соответствующих положению, реже — движению так называемых органов речи независимо от того факта, что именно с помощью звуков — слуховых сигналов, а не с помощью колебаний определенных органов — моторных сигналов, мы достигаем взаимопонимания в обиходной речи“. Мальмберг считает, что обращение к углубленному акустическому анализу звуков речи, ставшее возможным благодаря непрерывному бурному техническому прогрессу, произвело переворот в фонетике и потребовало пересмотра многих прежних взглядов. Этот переворот Мальмберг связывает с изобретением спектрографа (и прежде всего спектрографа типа „Видимая речь“) и с разработкой методов синтеза речи (Б. Мальмберг. Проблема метода в синхронной фонетике. В сб.: «Новое в лингвистике». Вып. 2. М., 1962, стр. 344).

лиза Р. Якобсоном, М. Халле и Г. Фантом в 1952 г. создана теория дифференциальных (различительных) признаков (см. Литературу, 3, 4). Согласно этой теории, каждая фонема обладает специфическим набором таких признаков; на дифференциальных признаках основывается дихотомическая классификация фонем¹. Теория дифференциальных признаков, хотя и не принимается безоговорочно всеми лингвистами, тем не менее бесспорно оказала очень большое влияние на последующее развитие фонетики.

Работа советских фонетистов в последнее время идет в духе новейших веяний². Выполнен ряд очень ценных конкретных фонетических исследований (см. Литературу к гл. IV, 7,9). Многие работы дают основания для важных теоретических выводов. Так, в статье Л. В. Бондарко и Л. Р. Зиндера „О некоторых дифференциальных признаках русских согласных фонем“ („Вопросы языкознания», 1966, № 1) подвергаются критике некоторые положения теории дифференциальных признаков и обосновывается зависимость дифференциальных признаков от положения звука в слове. Новый подход к слогу представлен в работах Л. В. Бондарко (см. гл. VI). Столь существенное для русской фонетики явление, как редукция гласных в безударном положении, получает более точную и объективную трактовку в статье Л. В. Бондарко, Л. А. Вербицкой и Л. Р. Зиндера „Акустические характеристики безударности“ (см. гл. IV). Л. А. Вербицкая в исследовании о звуковых эталонах русской речи (см. Литературу к гл. IV, 8) показывает, что оттенки гласных фонем неравноценны: практически носители языка различают лишь те оттенки, которые обусловлены твердостью и мягкостью соседних согласных. Следовательно, количество воспринимаемых оттенков значительно меньше количества реально существующих. Современная фонетика все более превращается в точную науку, использующую новейшие методы.

Фонетика как вполне самостоятельная отрасль языкознания оформилась только во 2-й половине прошлого века. Она опиралась в основном на данные физиологии звуков

¹ Дихотомия — разделение на две части (от греч. *dicha* — „на две части“ и *tome* — „сечение“). Дихотомическая классификация строится на двух противоположных признаках.

² Здесь и ниже имеются в виду главным образом исследования, выполненные на материале русского языка и касающиеся вопросов, затронутых в этой книге.

речи. Ведущим направлением в фонетике было изучение истории звуков. Позже, с развитием экспериментально-фонетических методов, появляются работы, затрагивающие акустическую сторону звука; одним из примеров этого могут служить „Русские гласные“ Щербы. Пробуждается также интерес к исследованию современного состояния языка, в частности и его фонетики. Идея Бодуэна де Куртенэ о двух аспектах фонетики — акустико-артикуляторном и функциональном — была предпосылкой для становления теории фонемы (см. стр. 23—24). Введение понятия фонемы (это понятие не имеет в лингвистике однозначной трактовки) способствовало повышению теоретического уровня фонетических исследований и послужило толчком для постановки вопроса о системных отношениях между звуками. В 30-х гг. нашего столетия в трудах членов Пражского лингвистического кружка, и прежде всего Трубецкого и Якобсона, изучение системности в звуковой стороне языка (в духе общелингвистических воззрений Ф. де Соссюра) было поднято на очень большую высоту. Укрепилось мнение, что предметом фонетики является изучение материальной стороны звуков речи, тогда как фонология должна рассматривать системные отношения (противопоставления) фонем. Поэтому фонетика провозглашалась естественнонаучной дисциплиной в противоположность фонологии как дисциплине собственно лингвистической. Размежевание фонетики (в указанном смысле слова) и фонологии и даже их отрыв друг от друга были при таком подходе неизбежными. Однако логика развития науки в большой степени поставила под сомнение плодотворность такого подхода; об этом свидетельствуют достижения современной фонетики¹.

§ 66. О различных направлениях в советской фонетике. В настоящее время в советской фонетике существуют в основном два научных направления. Одно представлено трудами Л. В. Щербы и его учеников и последователей: Л. Р. Зиндера, М. И. Матусевич, А. Н. Гвоздева. Другое направление,

¹ VI Международный фонетический конгресс, состоявшийся в сентябре 1967 г. в Праге, продемонстрировал растущий интерес к исследованию звуковой стороны языка с помощью новейших технических средств. Выяснилось также, что столь актуальное для 30-х гг. резкое противопоставление фонологии как учения о лингвистической функции звука и фонетики как учения о звуковой материи языка в настоящее время не находит широкой поддержки.

которое обычно называют Московской фонологической школой, представлено трудами Н. Ф. Яковлева, В. Н. Сидорова, Р. И. Аванесова, П. С. Кузнецова, А. А. Реформатского¹. Оба направления представлены также трудами лингвистов более молодого поколения. Для обоих направлений характерно диалектико-материалистическое понимание языка и его элементов, а также признание их исторической изменчивости. Характерно различение разных аспектов фонетики и признание необходимости их изучения в единстве.

Суть расхождений между обоими направлениями заключается в понимании фонемы. Представители щербовской школы признают известную автономность, самостоятельность звуковой стороны языка и ее элементов и поэтому считают, что фонема, основная фонетическая единица, существует самостоятельно, так сказать, „сама по себе“, независимо от звуковых оболочек слов и морфем (см. § 16). Московская фонологическая школа не признает самостоятельного, независимого от морфологии, бытия звуковой стороны и подходит к фонеме только как к компоненту морфемы, отрицая возможность ее рассмотрения вне морфемы². Различие точек зрения по вопросу о фонеме обуславливает и различное решение проблемы фонемного тождества. Так, с позиций щербовской школы в словоформе [нр́а] звук [л] является оттенком фонемы *а*, так как он противопоставляется оттенкам всех фонем, кроме *а* (см. стр. 33). С позиций Московской школы звук [л] в этой словоформе следует считать вариантом фонемы *о*, так как в сильном положении (под ударением) в корне выступает основной вид фонемы: [нóры]³. Нетрудно заметить, что в первом случае решение принимается на основе фонетического критерия, во втором случае — на основе морфологического критерия. Однако

¹ В вышедшей в 1956 г. „Фонетике“ Р. И. Аванесов несколько отходит от позиций Московской школы и сближается с щербовским направлением.

² „Вопреки мнению многих сторонников „автономии“ фонетики, она — член общей структуры языка и через морфонологию теснейшим образом связана с морфологией... Фонемы существуют не „где-то“, а только в морфемах, и сами морфемы..., и характер соединения в слове — необходимые характеристики „условий“ для существования фонем“ (А. А. Реформатский. Фонологические заметки. „Вопросы языкознания“, 1957, № 2, стр. 102).

³ Р. И. Аванесов не считает [л] вариантом фонемы *о*. Он видит в словах [нóры] — [нр́а] чередование сильной фонемы *о* со слабой фонемой [л], образующее фонемный ряд. Этим он несколько приближается к позиции щербовского направления.

у морфологии любого языка свои законы, и поэтому морфология не всегда может быть основой для принятия конкретных фонетических решений. Так, в русском языке много слов, в которых фонемы всегда выступают только в слабой позиции, например: *галоп, собака, второй, майский, жестокость* и т. д. В этом случае морфологический подход не может принести пользы. С другой стороны, ориентация на морфологию может приводить к двойственности решений. Например, корневой гласный [л] в слове *творить* может быть определен как вариант фонемы *о* (при соотношении со словом *творчество*) и как вариант фонемы *а* (при соотношении со словом *тварь*). Указанные обстоятельства (количество примеров можно, разумеется, увеличить) порождают известное сомнение в правомерности морфологического метода решения вопросов фонемного тождества. Тем не менее тенденция связать фонетику с морфологией, введение в фонетику понятия сильной и слабой позиций, теория фонемного ряда — эти стороны учения Московской фонологической школы и Р. И. Аванесова очень обогатили советскую фонетическую науку.

§ 67. Место фонетики в науке о языке. Предметом фонетики является звуковая сторона языка. Такое понимание фонетики в наибольшей степени отвечает современным научным представлениям. Однако имеются и другие точки зрения. Во-первых, предмет фонетики рассматривается более узко; во-вторых, фонетика рассматривается как часть грамматики.

Суженное понимание предмета фонетики состоит в том, что в него включается лишь учение о звуках, а не о звуковой стороне языка в целом. Такой подход во многом характерен для научной и учебной литературы как в прошлом, так и в наши дни¹.

¹ В XIX в. научный интерес лингвистики сосредоточивался на вопросах истории языка; естественно, предмет фонетики, изучавшей историю звуков, ограничивался только звуками. Примером такого подхода могут быть труды Фортунатова, одного из выдающихся русских лингвистов, и его учеников — Поржезинского и Ушакова (см.: Ф. Ф. Фортунатов. Избранные труды. Т. 1. М., 1956, стр. 83; В. К. Поржезинский. Введение в языковедение. Изд. 4. М., 1916, стр. 92; Д. Н. Ушаков. Краткое введение в науку о языке. Изд. 9. М., 1929, стр. 8). Фонетика сводится к изучению только звуков речи в авторитетных руководствах по русской грамматике и по общему языкознанию (см.: В. А. Богородицкий. Общий курс русской грамматики. Изд. 5. М.-Л., 1935, стр. 12; Ж. Вандриес. Язык. Пер. с французского. М., 1937, стр. 30). В ряде более современных учебных пособий по русской фонетике также представлено суженное понимание ее предмета. См.: Л. А. Введенская,

Бесспорно, учение о звуках как линейных единицах языка занимает центральное место в фонетике. Однако из поля зрения фонетики, если ее понимать как науку о звуках, выпадают такие проблемы, как слог, ударение и интонация. Это способствует обеднению содержания фонетики, что вряд ли можно приветствовать, особенно в современных условиях, когда ведется глобальное изучение звукового строя языка¹.

Включение фонетики в грамматику также имеет давнюю традицию. Языкознание XIX в. занималось в основном сравнительно-историческим изучением языка; при этом анализ звуковых соответствий в родственных языках имел первостепенное значение. Поэтому учение о звуках и об их истории было обязательной частью всех сравнительных грамматик. В описательных грамматиках русского языка (например, грамматиках Востокова, Греча, Давыдова, Буслаева) всегда в той или иной мере содержались сведения о звуковой стороне языка. Обоснование такого подхода, очень типичного для того времени, можно найти у Буслаева. Установив членение грамматики на этимологию² и синтаксис, Буслаев уточняет содержание этимологии: „Так как значение частей

Т. В. Дыбина, И. И. Шеболева. Современный русский литературный язык. Ростов, 1963, стр. 171; Н. С. Валгина, Д. Э. Розенталь, М. И. Фомина, В. В. Цапукевич. Современный русский язык. Изд. 3. М., 1966, стр. 73; Р. И. Аванесов, В. Н. Сидоров. Очерк грамматики русского литературного языка. М., 1945, стр. 5. В последней работе говорится, что в фонетике „изучается звуковая сторона языка, или иначе — фонетикой называется учение о звуках речи“. Таким образом, авторы приравнивают изучение звуков речи и звуковой стороны языка, хотя в действительности это не одно и то же.

¹ „Фонетику обычно определяют как науку о звуках речи. Такое понимание предмета фонетики подсказывается в настоящее время, пожалуй, только этимологией слова „фонетика“ (ср. греч. *phōnē*—звук). Будучи правильным для начальных периодов развития этой дисциплины, оно должно быть признано устаревшим сейчас. Правда, учение о звуках и в современной фонетике занимает центральное место, что находит свое оправдание не только в традиции, но и в существе дела; однако с изучением звуков тесно связано изучение и других явлений звукового языка: ударения, слога, интонации, в исследовании которых фонетика имеет в последнее время значительные успехи... Таким образом, предметом фонетики следует признать звуковые средства языка во всех их проявлениях и функциях...“ (Л. Р. Зиндер. „Общая фонетика“, 1960, стр. 5).

² Этимология — от греч. *etymon* — „истина“ и *logos* — „учение“. Сейчас этимологией называют раздел языкознания, изучающий происхождение слов, однако в XIX в. этот термин употреблялся в том значении, в каком сейчас употребляется термин „морфология“.

речи и их изменений определяется в синтаксической связи слов, то этимология не входит в рассуждение об этом предмете и ограничивается только звуковой частью речений. Она рассматривает сначала свойство звуков (выделено мною — Л. Б.), потом образование слов помощью производства и сложения и наконец изменение слов по склонениям и спряжениям¹.

Обращаясь к работам более позднего времени, можно отметить, что В. А. Богородицкий, очень много занимавшийся фонетикой, тем не менее включает ее в грамматику: „Первую частью грамматики является фонетика или учение о звуках“². И. И. Мещанинов, давая обзор учений о составе грамматики, приводит ее трехчленную схему: 1) фонетика, 2) морфология, 3) синтаксис. При этом он замечает: „Из всех перечисленных трех отделов (грамматики — Л. Б.) наименьшие сомнения в правильности выделения вызывает фонетика“³. Предлагая более совершенную, с его точки зрения, схему грамматики, И. И. Мещанинов опять-таки включает в ее состав фонетику⁴.

Углубленное теоретическое обоснование того, почему фонетика включается в грамматику, обычно (по крайней мере для русских грамматик) не приводится. Очевидно, здесь преобладают практические соображения: фонетику удобнее всего излагать в связи с грамматикой. Дает себя знать также и то, что русское и советское языкознание фактически не имеет традиции монографического описания фонетики современного русского языка.

Не подлежит сомнению, что все элементы в структуре языка связаны друг с другом; следовательно, связаны и соответствующие разделы науки о языке. Однако это не дает оснований оспаривать их самостоятельность и включать один раздел в другой. В этом смысле фонетика не составляет исключения. Существенно, однако, что, благодаря принципиальным особенностям структуры языка — наличию двух уровней, звукового и семантического (см. § 1), — фонетика,

¹ Ф. И. Буслаев. Историческая грамматика русского языка. М., 1959, стр. 37.

² В. А. Богородицкий. Общий курс русской грамматики. М. — Л., 1935, стр. 12. Несколько выше (стр. 4) Богородицкий указывал, что этимология „распадается на два отдела — фонетику или учение о звуках в словах и морфологию или учение о формах слова“.

³ И. И. Мещанинов. Общее языкознание. Л., 1940, стр. 36.

⁴ Там же, стр. 37.

исследующая единицы звукового уровня, характеризуется бесспорным своеобразием и поэтому должна быть признана особой лингвистической дисциплиной.

Признание автономности фонетики не исключает ее связи с другими разделами языкознания. Особенно тесно фонетика связана с ~~морфологией~~. Установление фонемного состава морфем, правила чередований при сочетании морфем друг с другом, фонетические признаки отдельных грамматических форм, фонетические законы изменения и образования слов — все эти проблемы стоят на границе фонетики и морфологии. Больше всего точек соприкосновения у фонетики и морфологии в ~~учении о чередованиях~~¹. Связь фонетики с синтаксисом проявляется в том, что все синтаксические структуры характеризуются определенной интонацией; однако эта связь раскрыта еще явно недостаточно.

Признание фонетики, науки о звуковой стороне языка, самостоятельной лингвистической дисциплиной отвечает современным научным воззрениям и способствует более углубленной разработке основных ее проблем.

Литература к гл. IX

1. Зиндер Л. Р. Общая фонетика. Л., 1960, § 1—12, 44—48.
2. Аванесов Р. И. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956, § 7—8, 16.
3. Якобсон Р., Фант Г. М., Халле М. Введение в анализ речи. В сб.: „Новое в лингвистике“. Вып. 2. М., 1962, стр. 173—230.
4. Якобсон Р., Халле М. Фонология и ее отношение к фонетике. Там же, стр. 231—278.
5. Трубецкой Н. С. Основы фонологии. М., 1960, стр. 7—22.
6. Зиндер Л. Р. Основные фонологические школы. — Вопросы общего языкознания. „Ученые записки ЛГПИ им. А. И. Герцена“, 1967, т. 354, стр. 80—86.
7. Аванесов Р. И., Сидоров В. Н. Очерк грамматики русского литературного языка. Ч. 1. Фонетика и морфология. М., 1945. стр. 5—7, 39—45.
8. Реформатский А. А. Введение в языковедение. М., 1967, § 39—40.
9. Кузнецов П. С. К вопросу о фонематической системе современного французского языка. „Ученые записки Московского гор. пед. ин-та“, 1941, т. 5, вып. 1.

¹ Следует также иметь в виду, что именно с учётом взаимосвязи фонетики и морфологии построены концепции Московской фонологической школы и Р. И. Аванесова.

10. Кузнецов П. С. Об основных положениях фонологии. «Вопросы языкознания», 1959, № 2.

11. Галкина-Федорук Е. М., Горшкова К. В., Шанский Н. М. Современный русский язык. Ч. 1. М., 1962, § 103—108, 74—83.

12. Зиндер, Л. Р., Матусевич М. И. К истории учения о фонеме. «Известия АН СССР», отд. литературы и языка, 1953, т. 12, вып. 1.

13. Бернштейн С. И. Основные понятия фонологии, «Вопросы языкознания», 1962, № 5.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	<i>Стр.</i>
Предисловие	3
Глава I. Фонетика как наука о звуковой стороне языка	5
§ 1. Понятие о структуре языка	5
§ 2. Звуковая сторона языка	6
§ 3. Линейные и суперсегментные звуковые единицы	8
§ 4. Функции звуковой стороны языка	8
§ 5. Фонетика как наука о звуковой стороне языка	9
§ 6. Фонетическая транскрипция	11
Литература к гл. I	11
Глава II. Три аспекта фонетики. Понятие фонемы	15
§ 7. Три аспекта изучения звуковой стороны языка	15
§ 8. Акустический аспект фонетики	15
§ 9. Анатомо-физиологический аспект фонетики	18
§ 10. Лингвистический аспект фонетики	23
§ 11. Фонема как мельчайшая звуковая единица, потенциально связанная со значением	25
§ 12. Фонема как предельная единица линейного фонетического членения речевого потока	26
§ 13. Фонема как независимая единица в системе фонетических противопоставлений	30
§ 14. Соотношение фонемы и оттенка	32
§ 15. Классификация оттенков	33
§ 16. Реальность фонемы как лингвистической единицы	36
§ 17. Определение фонемы	38
§ 18. Фонематическая транскрипция	38
Литература к гл. II	38
Глава III. Система фонем русского языка	40
§ 19. Гласные и согласные	40
§ 20. Система гласных фонем	41
§ 21. Артикуляторно-акустическая характеристика русских гласных	43
§ 22. О дифференциальных признаках гласных	49
§ 23. Система согласных фонем	51

§ 24.	Артикуляторная характеристика русских согласных . . .	52
§ 25.	Образование основных оттенков согласных фонем . . .	59
§ 26.	Коррелятивные признаки согласных	70
§ 27.	Корреляция по звонкости-глухости	70
§ 28.	Корреляция по твердости-мягкости	72
§ 29.	Относительные признаки согласных	75
§ 30.	О принципах отбора фактов для установления системы фонем русского языка	77
§ 31.	Спорные вопросы в системе фонем русского языка . . .	78
§ 32.	Фонематическая трактовка сложных звучаний	81
	Литература к гл. III	86
Глава IV. Фонемы в потоке речи		88
§ 33.	Понятие потока речи	88
§ 34.	Гласные в потоке речи (общая характеристика)	89
§ 35.	Ударные гласные	90
§ 36.	Стили произношения	98
§ 37.	Безударные гласные (общая характеристика)	102
§ 38.	Безударные гласные после твердых согласных	103
§ 39.	Безударные гласные после мягких согласных	109
§ 40.	Безударные гласные (выводы)	112
§ 41.	Согласные в потоке речи	115
§ 42.	Комбинаторное взаимовлияние согласных в сочетаниях С+С	116
§ 43.	Образование комбинаторных оттенков согласных в сочетаниях С+Г	124
§ 44.	Позиционные оттенки согласных в конце слова	124
§ 45.	Фонетические явления на стыке слов	125
	Литература к гл. IV	127
Глава V. Чередование фонем		128
§ 46.	Понятие чередования	128
§ 47.	Позиционные и исторические чередования	131
§ 48.	Позиционные чередования гласных	136
§ 49.	Позиционные чередования согласных	137
§ 50.	Сочетаемость фонем русского языка	141
§ 51.	Учение о чередованиях в русском и советском языкознании	146
	Литература к гл. V	148
Глава VI. Слог и слоговоеделение		150
§ 52.	Понятие слога	150
§ 53.	Слогоделение в русском языке	151
§ 54.	О различных теориях слога	155
	Литература к гл. VI	159
Глава VII. Словесное ударение		161
§ 55.	Понятие словесного ударения	161
§ 56.	Фонетическая природа словесного ударения	162
§ 57.	Место ударения в русском языке	163
§ 58.	Безударные и слабударяемые слова	164
	Литература к гл. VII	166

Глава VIII. Интонация 167

§ 59. Понятие интонации	167
§ 60. Понятие синтагмы	169
§ 61. Функция синтагматического членения	171
§ 62. Интонационная характеристика синтагмы	176
§ 63. Логическое ударение	189
§ 64. Фонетические средства эмфазы	192
Литература к гл. VIII	193

Глава IX. Место фонетики в науке о языке 195

§ 65. Современное понимание фонетики	195
§ 66. О различных направлениях в советской фонетике	197
§ 67. Место фонетики в науке о языке	199
Литература к гл. IX	202

- 1) Фонетика. Место фонетики в науке о языке.
- 2) Три аспекта фонетики. Фонология, морфология, синтаксис.
- 3) Система фонем.
- 4) Фонемы в норме речи.
- 5) Передаваемые фонемы
- 6) Слов и словосочетаний
- 7) Словесное ударение
- 8) Интонация

Лев Львович Буланин

**ФОНЕТИКА СОВРЕМЕННОГО РУССКОГО
ЯЗЫКА**

Редактор Г. Ф. Малышева

Худож. редактор Э. А. Марков

Техн. редактор С. П. Передерий

Корректор С. В. Рогожкина

А-05453. Сдано в набор 4/1 1970 г. Подп. к печати
23/IV 1970 г. Формат 60×90^{1/16}. Объем 13 печ. л.
Уч.-изд. л. 12,15. Изд. № РЛ-20/65. Тираж 60000 экз.
Цена 53 коп.

План выпуска литературы издательства «Высшая
школа» (вузы и техникумы) на 1970 год.
Позиция № 122.

Москва, К-51, Неглинная ул. д. 29/14.
Издательство «Высшая школа»

Ордена Трудового Красного Знамени
Первая Образцовая типография имени А. А. Жданова
Главполиграфпрома Комитета по печати
при Совете Министров СССР
Москва, М-54, Валовая, 28
Зак. 655

