

А. С. ЛИБЕРМАН

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ В ФОНОЛОГИИ  
И РЕАЛЬНОСТЬ РАЗЛИЧИТЕЛЬНЫХ ПРИЗНАКОВ

Некоторое время назад Г. В. Воронкова и М. И. Стеблин-Каменский выступили со статьей, в которой поднимаются основные вопросы теоретической фонологии<sup>1</sup>. В чем суть различительного признака? Являются ли фонемы пучками таких признаков? Реальны ли процедуры диахронической фонологии? Все эти и многие другие аналогичные вопросы могут быть решены лишь в том случае, если будут ясно описаны приемы выделения основных фонологических единиц. Фонологическим единицам и методике работы с ними и посвящена настоящая работа.

1. Главный процедурный вопрос синхронической фонологии состоит в том, чтобы установить «порядок действий» фонологического анализа. Как и в какой последовательности производить операции над звуковым потоком, в котором еще не выделены фонемы? Широкое распространение получили рекомендации, данные пражцами. По Трубецкому, сначала надлежит выделить оппозиции (например, *гот* ~ *кот*), затем определить фонемы (/г/ ~ /к/) и наконец, признаки (звонкость ~ глухость). Однако из непосредственного сравнения слов типа *гот* ~ *кот* нельзя узнать, на какие элементы членятся эти слова, а следовательно, нельзя и узнать, чем они отличаются<sup>2</sup>.

В иерархии лингвистических единиц фонема стоит выше признака, поэтому в идеале фонологический анализ должен был бы начинаться с выделения признаков, чтобы потом из признаков собрать фонемы<sup>3</sup>. Но этот идеал недостижим, так как невозможно получить набор признаков, не располагая какими-то оправданными теорией процедурами; однако если мы только делаем п е р в ы й шаг, то откуда же взяться таким предварительным процедурам? Вообще легко видеть, что как бы мы ни комбинировали три фонологических компонента: различительный признак, фонема, оппозиция, — мы всегда сумеем вывести любые два из третьего, но именно третий, исходный окажется невыведенным.

Как известно, методология пражцев разделяется далеко не всеми. Представители разных направлений, таких несхожих, например, как американская дескриптивистика и глоссематика Л. Ельмслева, начинают изучение текста с дистрибуций, чтобы объединить в фонемы те элементы, которые распределены по взаимноисключающим контекстам. Однако и такая процедура не подходит для выделения фонем, поскольку дистрибуцию любых единиц можно изучать лишь после того, как сами единицы уже отделены друг от друга в парадигме и в синтагматической цепи.

<sup>1</sup> Г. В. Воронкова, М. И. Стеблин-Каменский, Фонема — пучок?, РП, ВЯ, 1970, 6.

<sup>2</sup> Л. Р. Зиндер, Общая фонетика, Л., 1960, стр. 38.

<sup>3</sup> П. С. Кузнецов, О дифференциальных признаках фонем, ВЯ, 1968, 1, стр. 56.

Несмотря на огромную разницу между методами прагматиков и дескриптивистов или глоссематиков, всех этих ученых роднит настойчивое желание выделить фонемы, не выходя за пределы фонологического уровня. Но опыт почти полувековой работы показал, что подобный план неосуществим и что надежда Н. С. Трубецкого, Л. Блумфилда, Л. Ельмслева и их последователей установить состав фонем, не обращаясь к морфологии (а в крайнем случае, даже к семантике), представляет собой величайшую фонологическую утопию. Несбыточность этой надежды была, в частности, всегда ясна Л. В. Щербе и представителям его школы.

Л. В. Щерба и его ученики начинают исследование звукового состава языка с морфологического анализа. Фонема, по их мнению, вычленяется потому, что может служить морфологическим средством языка: ср. русск. *сад* ~ *сад-а*, где /а/ — окончание, или нем. *binden* — *Band*, где /i/ ~ /a/ — внутренняя флексия<sup>4</sup>. Не менее важно и то, что в русском языке (и в ряде других языков) слоговые границы в определенных случаях не совпадают с морфологическими<sup>5</sup>: ср. *до-ма*, где /м/, которое в форме *дом* никакими процедурами невозможно оторвать от гласного, доказывает свою самостоятельность тем, что сохраняется во второй форме как элемент морфемы *дом-*, но оказывается с /о/ по разные стороны слоговой границы.

Приведенные рассуждения едва ли могут быть опровергнуты. При первом шаге фонологического анализа необходимо убедиться, действительно ли в изучаемом языке существуют фонемы. Без выяснения этого обстоятельства никакая дальнейшая работа невозможна. Но не следует требовать от первого же шага слишком многого. Он способен доказать членность речевого потока на фонемы, но не способен дать набор фонем. Мы отделили -а от корня в формах *сада* и *дома*, но мы еще не знаем, что конечное -а первого слова — та же фонема, что -а второго: ведь в одном и том же падеже слова мужского рода не обязательно должны всегда иметь одно и то же окончание. Мы даже не знаем, однофонемно или это -а. Поэтому едва ли есть необходимость сразу же вводить в фонологию понятие остаточной выделяемости и говорить, что, хотя фонема /х/, например, никогда не функционирует в русском языке в качестве морфемы, в слове *за* она выделяется по той причине, что /а/ может быть морфемой. Самых фонем у нас пока нет, и мы еще не можем ни узнать фонему в разных контекстах, ни отличить ее от других фонем. Наше членение формы /дом/ как /х/ + /о/ + /м/ полуинтуитивно, так как удалось лишь /м/ оторвать от /до/.

На первом этапе достаточно знать, что в исследуемом нами языке действительно есть единицы мягкие, чем слог. Все фонемные языки будут для нас принципиально одинаковыми по типу. Именно поэтому английский язык допустит те же процедуры анализа, что и русский, хотя, в отличие от русского, в нем почти нет однофонемных окончаний. Но те, которые есть (/t d/, /s z/ и /ə/), а также внутренняя флексия и многочисленные случаи типа *read* ~ *reader* (морфологически *read-er*, при слогоделении *rea-der*) свидетельствуют о том, что английский — фонемный язык и что, следовательно, и в нем мы должны научиться отличать разные фонемы друг от друга и опознавать их в любом контексте.

Сказанное выше можно суммировать так: всем парадигматическим действиям с фонемами должна предшествовать синтагматическая операция первоначального членения речевого потока на концы морфем. При этом обнаруживается принципиальная разница между гласными и согласными. Гласные могут функционировать самостоятельно, в то время как согласные, даже если и служат предлогами, союзами, частицами, способны быть

<sup>4</sup> Л. Р. Зиндер, указ. соч., § 24.

<sup>5</sup> М. В. Гордица, О различных функциональных звуковых единицах языка, в кн.: «Исследования по фонологии», М., 1966, стр. 177—178.

лишь частями большого фонетического слова (с проклитиками и энклитиками), ибо минимальной фонетической единицей речи является слог.

Легко сразу найти и выстроить в какую-то систему пять гласных русского языка: /а/ и у о а/. Можно в предварительном порядке установить и их различительные признаки, а следовательно, научиться опознавать их в любом контексте. Но возникает сомнение, все ли гласные мы нашли таким способом. Сравним, например, слова *пол* и *Поля*. Теоретически не исключено, что они отличаются именно гласными (как *пол* ~ *паа*), хотя мы их и не обнаружили в открытом слоге. Чтобы удовлетвориться полученной выше системой, надо еще доказать, что открытый слог есть позиция максимального различения для гласных. Для доказательства сравним формы родительных падежей тех же слов: *поля* и *Поля*. Поскольку мы уже знаем различительные признаки гласных, то, убедившись, что и в форме *поля*, и в форме *Поля* стоит на конце самый открытый из всех возможных в данной позиции гласных, мы без труда определим, что перед нами реализации одной и той же фонемы /а/. Но если в формах *поля* ~ *Поля* одинаковые поствокальные согласные и одинаковые окончания, значит, и в них сохранилось противопоставление корневых гласных (иначе эти слова перестали бы отличаться). При слогоделении же в формах *по-ля*, *По-ля* ударные гласные оказываются в открытом слоге, и мы видим, что если какие-то корни вида ГС имеют разные гласные, то при словоизменении, когда образуются комплексы вида Г-СГ, эти гласные продолжают различаться, даже попав в открытый слог. Таким образом, выясняется, что в русском языке в закрытом слоге действительно не может оказаться гласных больше, чем в открытом, и что, поскольку мы не нашли двух разных /о/ в открытых слогах, их не может оказаться в словах типа *пол* ~ *Поля*.

Аналогичная ситуация существует во всех языках, где нет никаких запретов на открытые слоги, и только для них справедливо правило Е. Куриловича, гласящее, что слогом может быть лишь такое фонологическое образование, которое способно функционировать в данном языке в качестве самостоятельного слова.

В принципе, получив все гласные, мы могли бы найти и согласные, сравнивая слоги *ба*, *ва*, *га* или *аа*, *ам*, *ан*: гласные мы бы опознали по различительным признакам, а согласные вычленились бы за счет остаточной выделяемости. Но у выделенных таким образом согласных невозможно было бы установить различительные признаки (все фонемы просто отличались бы друг от друга, как буквы в алфавите) или различительные признаки были бы им приписаны произвольно (как, в значительной мере, случилось с гласными). И, кроме того, мы не могли бы доказать, что нашли все искомые фонемы, ибо нет такой позиции, о которой бы мы заранее знали, что она служит позицией максимального различения для согласных. Обнаружение согласных представляет собой задачу, несравненно большей трудности, но и гораздо более плодотворную, чем обнаружение гласных.

Приступая к выполнению этой задачи, необходимо принять следующие положения: 1) с самого начала, совершенно независимо от результатов фонологического описания, мы можем сказать, одинаково или неодинаково значение любых двух элементов данного языка, 2) мы в состоянии отличать омонимы от не-омонимов, 3) если изменялось значение какого-то элемента, значит, изменился его фонологический состав. Все эти положения не аксиомы, а простые следствия того, что фонема связана со смыслом. Особенно важен последний, третий тезис; однако следует иметь в виду, что из него невыводима обратная теорема: если изменялось значение, значит, изменился фонологический состав формы, но изменение фонологического состава не обязательно приводит к изменению смысла, и именно в этой необратимости кроются исключительные возможности для фонологии. По-

сколько ассоциативный анализ типа *гот* ~ *кот* не позволяет выделить фонем (в этих словах изменяется и звучание, и смысл), надо постараться найти единицы, которые бы меняли состав своих фонем при постоянном значении. В языках типа русского идеальными единицами такого рода являются морфемы.

Рассмотрим парадигму типа *пол* — *пола* — *полу* — *полом*. Бесспорно, что все четыре формы состоят из корневой морфемы *пол-* плюс окончание и имеют фонетически разные звуки после ударного гласного: в первой форме [л] имеет [ы]-образный резонанс, как все конечные твердые согласные в русском языке, в остальных формах [л] окрашено в тона гласных [э] или [у]. Варьируется от формы к форме и произношение корневого гласного. Перед нами пример позиционного чередования: одна и та же морфема несколько видоизменяет свой звуковой состав под влиянием контекста. И. А. Бодуэн де Куртене называл разные [л] и разные [л], как в нашем примере, дивергентными и объяснял, что дивергенты составляют одну фонему. Фонема и была введена в языковедение как дивариант, порывающий живые колебания звуков внутри одной и той же морфемы.

На первый взгляд кажется, что для изучения разных [л] перед паузой и перед разными гласными вам совершенно не нужна морфема и что, чем сравнивать *пола* ~ *полу*, проще сопоставить слоги *ла* ~ *лу* и прийти к тем же выводам, к которым пришел И. А. Бодуэн де Куртене. Но в том-то и дело, что без морфем мы не можем подобрать пару *ла* ~ *лу*. Почему мы сравниваем *ла* именно с *лу*, а не с *му*, *ру* или *ду*? Ведь они все — разные «слова». Очевидно, пара *ла* ~ *лу* удовлетворяет нас тем, что у ее членов одна фонема совпадает, а другая — нет. Но мы еще не умеем называть согласные фонемы и поэтому еще не знаем, что у *ла* и *лу* одинаковое начало.

Лингвист, сравнивающий *ла* с *лу*, незаметно для себя забегает вперед и пользуется результатами несделанной работы. Ошибку лингвиста легко понять. Он, как и всякий другой человек, владеет системой своего языка и все ответы (и о фонемах, и о признаках) знает с самого начала, лишь усилием разума заставляя себя забыть эти ответы.

Всякое чередование означает варьирование некой единицы, и бессмысленно говорить о чередовании, не задаваясь вопросом о том, что именно подвергается видоизменению. Любые два элемента речевой цепи чем-то похожи друг на друга, а чем-то отличаются, так что о них можно сказать, что они чередуются. Например, [м] слова *море* чередуется с [м] слова *мало* (они стоят перед разными гласными), но то же [м] чередуется и с [о], и с [р], и с конечным гласным слова *мало*, так как они все разные, и все стоят в разных позициях. Очевидно, что из удобных «чередований» нельзя ничего узнать о системе языка. Но когда мы начинаем сравнивать [л<sup>а</sup>] в слове *пола* с [л<sup>у</sup>] в слове *полу* (маленькой надстрочной буквой обозначена тембровая окраска [л]), становится ясно, что перед нами варьирование вполне определенной единицы, а именно конечного элемента морфемы *пол-*, т. е. настоящее чередование. Мы воочию убеждаемся, что изменения тембра согласного не разрывают тождества морфемы, и можем с уверенностью объединить [л<sup>а</sup>] и [л<sup>у</sup>] в одну фонему.

Первые трудности возникнут перед нами тогда, когда к ряду *пол* — *пола* — *полу* — *полом* мы припишем форму (о) *поле*. Действительно, формой какого бы русского слова ни являлась звуковая цепочка *пола*, она морфологически разложима только на части *пол* + *а*. В противоположность ей, комплекс (пол'э) (мягкий знак в транскрипции означает редуцированный гласный) может с морфологической точки зрения скрывать в себе *пол* + *е* (форма слова *пол*) и *пол'* + *е* (формы слов *поле* или *Поль*); в его корне как бы утоплены две совершенно различные морфемы. И именно эта двусмысленность свидетельствует, что мы прорвали зону рассеивания фонемы

/л/, так как появилось новое значение, которому неоткуда было бы взяться, если бы продолжала варьироваться все та же фонема. Ср. еще пример с грамматизованным чередованием: *нога* — *ногу* — *ножек*, где *нож-* в *ножке* скрывает видоизменения двух морфем: *ноз-* (как в *ножке*) и *нож-* (как в *ножик*).

Благодаря варьированию дивергентов внутри морфемы мы получаем предварительную возможность переосмыслить фонему как инвариант, как единицу кода, оторванную от своего контекста. Кроме того, впервые возникает обоснованная механизмом языка идея релевантного признака. Мы, например, видим, что последний элемент морфемы *род-* сохраняется как фонема в формах *рода*, *роду*, но переходит в другую фонему в форме *роде* (\**родь* — потенциальное русское слово; ср. *грудь*, *падь*), следовательно, веляризация перед [ъ] и лабиализация перед [у] иррелевантны для него, а палатализация — релевантна. Из формы *род* [rot], которая может быть оболочкой морфем *род-* и *рот-*, мы устанавливаем для данного элемента релевантность звонкости. Особый, совершенно исключительный интерес представляет собой чередование типа *род* ~ *рожать*. Комплекс [roj] может быть формой чередования трех морфем сразу: *род-* (ср. *рожд-ать*), *рож-* (ср. *рожь* или *рож-а*) и *рог-* (ср. *рожд-ок*). Поэтому мало сказать, что конечный элемент в [roj] смычный, а в [roj] — шелевой; и в [roj], если сравнить его с [roj], конечный элемент — смычный, а между тем *род-* и *рог-* — разные морфемы и должны быть охарактеризованы по-разному. Сложным путем мы приходим к выводу о релевантности места смычки у /d/ (и у /t/).

Итак, ни разу не выйдя за пределы морфемных чередований, мы установили, что для фавалы морфемы *род-* фонологически существенны твердость, смычность, переднеязычность и звонкость. Даже ее монофонемность подчеркивается ее чередованием с [жд] (*родить* ~ *рожу* ~ *рождать*). Теперь мы можем говорить о ф о н е м е /d/ как о пучке указанных выше различительных признаков.

Подобно пучку различительных признаков, архифонема — тоже побочный продукт теории чередований. Когда мы исследовали ряд *пол* — *пола* — *полу* — *полом* — (о) *поле*, мы заметили, что только корень последней формы двусмыслен и что у нас неожиданно прибавилось значение (откуда мы заключили, что прорвали зону рассеивания фонемы /л/). Но если мы возьмем ряд *Поль* — *Поля* — *Полю* — *Полем* — (о) *Поле*, о форме [пол'ъ] (*Поле*) можно сказать совершенно то же самое — только здесь прорвана зона фонемы /л'/. Звук [л'] формы [пол'ъ], принадлежащий обеим морфемам, не принадлежит, как выясняется, ни одной из двух фонем. Архифонема оказывается единственно возможным решением этого парадокса. Если же признать, что [л'] в форме *поле* (или *Поле*) — это вариант фонемы /л'/, то одна фонема будет у нас ассоциироваться с двумя значениями сразу (ибо *пол* и *Поль*, неразличимые в предложном падеже, несомненно содержат разные значения), и мы вступим в противоречие с важнейшим своим исходным тезисом («если изменилось значение какого-то элемента, изменился и его фонологический состав») и допустим, что, хотя в форме [пол'ъ] больше значений, чем в форме *пола*, фонема в обеих формах осталась той же.

II. Успешный анализ фонологического содержания фонемы /d/ не может скрыть от нас того обстоятельства, что далеко не всегда удается установить полный набор различительных признаков фонемы, исходя только из морфологических чередований. Рассмотрим формы *лоб* — *лба* — (о) *лбе* и *лов* — *лова* — (о) *лове*. Можно без труда установить, что /б/ — звонкий твердый согласный. Но точно такую же характеристику получит /в/. Поскольку эти две фонемы никогда не чередуются в пределах одной морфемы (как /d/ — /ж/ или /t/ — /з/), мы не можем установить из непосред-

венного наблюдения, чем они отличаются. В связи с этим возникает сомнение, все ли признаки /д/ нам удалось получить.

Проверить характеристику фонемы /д/ несложно. Для этого надо описать на основе чередований все русские согласные и сравнить полученные пучки различительных признаков. Очевидно, что все те пучки, которые встречаются только один раз, достаточно характеризуют фонему; в частности, пучок «твердость, смычность, переднеязычность, звонкость» встречается лишь один раз. В аналогичном положении окажутся многие согласные фонемы. Но фонемы /б в/, /б', в'/, /п ф/ и /п' ф'/ получают попарно одинаковые определения. Еще большие сложности возникнут с сонорными.

Отмеченный факт симптоматичен. Он говорит не о том, что чередования — ненадежная опора для выделения дифференциальных признаков, а о наличии в фонологической системе разных слоев, совершенно незаметных на первый взгляд (*дам ~ там* — такая же минимальная пара, как *дам ~ ~ дам*). Чередования просто указывают на необходимость стратификации системы фонем. В системе обнаруживаются сравнительно компактное ядро, которое достаточно охарактеризовано морфологическими чередованиями, и обширная периферия. Мысль о наличии в фонологической системе ядра и периферии давно известна из работ И. Вахка, но до сих пор оставалось непонятным, чем вызвано такое членение.

Исследуя чередования, мы установили набор различительных признаков, и стало, в принципе, ясно, какая фонетическая реальность стоит за каждым из них. Теперь мы можем попытаться отграничить друг от друга фонемы периферии, подобрав им признаки из общего списка. Русские /б/ и /в/ получили одинаковый набор признаков. Можно, исходя из фонетического впечатления, назвать /б/ смычным, а /в/ — целевым, но это будет более или менее произвольное решение, и нам придется всегда помнить, что /б/ отличается от /в/ совсем не так, как /г/ от /х/ (ср. *мажок — маже* [-x] — *мякоть*), ибо смычность /г/ и спирантность /х/ наглядно доказаны механизмом языка, а смычность /б/ и спирантность /в/ приписаны им в последний момент.

На крайней периферии системы находятся сонорные. Сонорность, или способность образовывать слог, — это просодический, а не внутренний («ингерентный») признак фонем. Он устанавливается эмпирически и позволяет четко отграничить сонанты от многочисленного класса шумных. В русском языке сонорные не чередуются в пределах морфемы ни с шумными согласными, ни друг с другом. Так, о русском /н/ можно с уверенностью сказать лишь, что оно твердое. Но не более того удастся установить о /л и р/. И все же они отличаются друг от друга. Надо сразу заметить, что с фонологической точки зрения термин: носовой, латеральный, плавный, дрожащий, увулярный и т.п. — совершенная тавтология. Все равно, назовем ли мы /р/ дрожащим или скажем, что /р/ — это /р/. В списке признаков русских согласных нет ни назальности, ни латеральности, ни дрожащести. Поэтому естественнее назвать /н/ переднеязычным сонорным, /м/ — сонорным, для которого irrelevantное положение языка (нам неоткуда взять биабзальность), /л/ — целевым сонорным, а /р/ — определить чисто отрицательно (не /л/, не /м/, и не /н/). Правда, в русском языке есть чередования типа /м/ — /мл/ (*томить — томяю*) и /н/ — /мн/ (*память — помню*), которые подтверждают фонологическое отличие /м/ от язычных /л/ и /н/, но эти чередования мало существенны, так как подчеркивают искомое различие лишь синтагматически.

Систему согласных фонем русского языка, как и консонантные системы всех языков, принято изображать на плоскости. Однако ближе к истине была бы схема в виде нескольких concentрических кругов. В самый глубокий круг попали бы «ядерные» фонемы, во второй — фонемы /б п в ф/ и

их палатализованные корреляты. В третий — сокорные /л'м'н'/ и /л'м'н'/ (они почти совсем не идентифицируются из чередований), и в четвертый — /р'п'/, которым невозможно даже приписать какого бы то ни было различительного признака и которые определены чисто отрицательно. В разных языках сходные по акустическому впечатлению фонемы попали бы в разные круги, менялся бы состав и объем ядра, несколько варьировалось бы даже количество кругов. Сравнение таких «орбитальных» схем было бы лучшим основанием для типологического сравнения, чем сравнение схем плоскостных, обычно чрезвычайно похожих друг на друга во всем, кроме количества элементов.

Отпали бы и некоторые вопросы, кажущиеся сейчас почти неразрешимыми, например, вопрос о /г'/ в русском. Если отвлечься от недолитературных форм типа *жеет*, *берегет* и от сомнительных деепричастий вроде *берега*, то никакая форма русского слова не раскрывается как видоизменение морфемы на -[г] и на -[г']. Следовательно, фонема /г'/ в ядро не попадет. Но на более поздних этапах анализа она всплывет в иноязычных словах и именах (*жур*, *Гюльсары*, *гёзы* и т. п.) и может быть включена как фонема, принадлежащая одному из дальних кругов. Видимо, на вопрос о том, есть ли фонема в языке или нет, не всегда достаточно ответить «да» или «нет»; в каких-то случаях необходимо сказать «да», но при этом оговорить ее место в системе. Очевидно, что пропорция типа /д/ : /д'/ = /т/ : /г'/ = /г/ : /г'/ неверна, но неполно и список русских фонем без /г'/.

Итак, второй шаг фонологического анализа увенчался тем, что мы получили многослойную систему фонем, выраженных в виде пучков различительных признаков (т. е. код), и полный набор самих признаков. Правда, физически эти признаки были определены нами на глазок. Действительно ли /д/ отличается от /ж/ тем, что оно смычное, а от /т/ тем, что оно звонкое? Удачно ли выбраны для опоры такие свойства согласных, как место и способ образования преграды? Точное установление отличия — дело исключительной сложности, совместная задача фонологов, психолингвистов и физиологов, и здесь не место говорить о ней подробнее. Замечу лишь, что для определения истинного различительного признака самое главное — лингвистические соображения. Так, если у лингвистов есть основания считать, что /т/ : /г'/ = /д/ : /д'/ = /м/ : /м'/ и т. д., а данные рентгена и акустики свидетельствуют о неодинаковости физического воплощения этого признака в каждой из пар, то не лингвист должен отказаться от найденной им корреляции, а физиолог и акустик должны объяснить, почему, несмотря на несходство полученных ими данных, в языке сохраняется единый признак, и искать ускользнувший от них инвариант.

При этом существенно иметь в виду, что модель построения языка ни на одном уровне не идентична модели его восприятия. Так, в коде есть фонемы и признаки, но, по сути дела, нет слогов, а речь реализуется только в слогах. В коде отсутствует и вся парафразетика, хотя речь немыслима без нее. И наконец, количество воспринимаемых единиц речи гораздо больше количества фонем<sup>6</sup>. Акустики часто недооценивают различий между двумя моделями, и даже от выдающихся специалистов можно услышать, что фонема неразложима на отдельные признаки и что деление признаков на дифференциальные и избыточные произвольно и неверно<sup>7</sup>.

III. Теперь мы можем перейти к третьему и последнему шагу фонологического анализа. Вернемся к фонеме /д/, выделенной выше как пучок из

<sup>6</sup> Ср.: Л. В. Бондарко, Л. А. Вербницкая, Л. Р. Зиндер, Л. П. Павлова, Различаемые звуковые единицы русской речи, в кн.: «Механизмы речеобразования и восприятия сложных звуков», Л., 1966.

<sup>7</sup> Н. И. Дукальский, Принципы сегментации речевого потока, М.—Л., 1962, стр. 126—127.

четырёх признаков. Очевидно, что, определив /д/ как пучок, состоящий из твердости, смычности, переднеязычности и звонкости, мы легко узнаем любые аллофоны этой фонемы, где бы они ни встретились, например, в слове *дом* (хотя /д/ в нем не вступает ни в какие чередования), лишь бы у нас всегда была возможность убедиться, что прилекший наше внимание звук действительно твердый, смычный, переднеязычный и звонкий.

Из сказанного видно, что нет никакого противоречия между тем, что различительные признаки узнаются из фонем, а фонема определяется как пучок различительных признаков. Выделение, вернее «собрание» фонем проходит две стадии. На первой стадии согласная фонема — это элемент морфемы, она осознается как лингвистическая единица лишь потому, что, чередуясь с другими фонемами, образует пересечения нескольких морфем в одной точке. На этой стадии самостоятельной фонологии еще не существует, а весь консонантизм — это только тень, отбрасываемая чередующимися морфемами. Но, сравнив разные фонемы (разумеется, в пределах морфем), мы находим их различительные признаки, изображаем все фонемы в виде пучков признаков и объявляем каждый пучок неким эталоном, в результате чего образуется система фонем и список различительных признаков. Этот момент знаменует начало второй стадии выделения фонем. К звукам речи прикладываются только что обнаруженные эталоны, и все звуки, подавшие под эталон, объединяются в одну фонему. Фонология отрывается от морфологии и становится автономной дисциплиной. Немедленно создается иллюзия, что фонология вообще независима от грамматического строя и что достаточно сравнить *дом* и *том*, чтобы найти фонемы /д т/, установить их различительные признаки и опознать в любом слове.

Если вернуться к определению фонемы, то мы найдем их великое множество, например, «фонемы — это фонологические единицы, которые невозможно разложить на более краткие следующие друг за другом фонологические единицы» или «фонемы — это те звуки, с помощью которых происходит различение слов в языке», или «фонема — это минимальная единица, служащая для опознания речевых отрезков» и т. д. и т. д. В этом списке есть и определение: «фонема — пучок различительных признаков». Все приведенные формулировки, равно как и многие другие, верны, ибо верно отражают какую-то одну сторону фонемы. Но каждое из определений имеет ограниченный радиус действия и пригодно лишь для той ситуации, в которой оно было выведено. Фонема как пучок дифференциальных признаков становится орудием анализа и познания лишь на третьем шаге, но не на втором (или тем более на первом), когда нет еще самих различительных признаков, а следовательно и пучков. Н. С. Трубецкой (мы увидим это ниже) путает разные стадии «собрания» фонем и, как правильно замечают Г. В. Воронкова и М. И. Стеблин-Каменский, не доказывает, что фонема — это пучок различительных признаков, а только ссылается на статью Р. О. Jakobson в Чешской энциклопедии. Но причина здесь не в том, что он просто принял на веру определение Р. О. Jakobson. И для него, и для Р. О. Jakobson такое определение разумелось само собой, оно просто вытекало из учения Ф. де Соссюра (ср.: «в языке то, чем знак отличается, и есть все то, что его составляет»<sup>8</sup>) и не нуждалось в доказательствах. Смысла Н. С. Трубецкого означала лишь, что Р. О. Jakobson еще до него переформулировал тезис Ф. де Соссюра в фонологических терминах.

Третий шаг фонологического анализа (объединение аллофонов) — необходимое его завершение. Представители разных школ либо делают этот шаг (подчас вопреки собственной программе), либо отрицают его и тем, фактически, уничтожают фонологию. Так, Л. Ельмслев обошелся без

<sup>8</sup> Ф. де Соссюр, Курс общей лингвистики, М., 1933, стр. 120.



различительных признаков, но оттого и не создал фонологии, не пойдя в этом разделе глоссематики дальше рассуждений о коде и перекодировании. Г. В. Воронкова и М. И. Стеблин-Каменский нашли изъяны в третьем шаге оттого, что не проделали первых двух. Но характерно, что и они, подобно Л. Ельсмейеву, отказавшись от различительных признаков, вынуждены были отказать и от фонологии.

Противоречива позиция московских фологов. Мало объявить [и'] (предударное) в слове *леса* вариантом фонем /э/, а в слове *лиса* — вариантом фонемы /и/. Надо еще объяснить, почему корневые гласные слов *нить*, *ил* — это варианты фонемы /и/, а слов *день*, *этот* — варианты фонемы /э/. Анализ слов *леса*, *лиса* ведется с опорой только на морфемный состав слов, без всякого учета различительных признаков. Но в таком случае [и] в *нить* и [и] в *ил* несоединимы в фонему /и/, а [э] в *день* и [э] в *этот* — в фонему /э/: легко видеть, что яв при каких видоизменениях морфем *ил* и *эт* нельзя будет получить тех вариантов, которые встречаются после мягких согласных в формах *нить*, *день* <sup>9</sup>. Если же объединить оба [и] и оба [э] на том основании, что у них одинаковые различительные признаки, то рушится анализ безударных гласных в словах *леса*, *лиса*. Вообще, фонолог, допускающий различную интерпретацию омонимов, не должен признавать дифференциальных признаков. Статьи П. С. Кузнецова о признаках фонем и о нейтрализации представляют выдающийся интерес, но всем своим содержанием подрывают устои Московской школы. Фонология представителей этой школы заканчивается на втором шаге и потому должна оставаться придатком морфологии.

Несовершенно в своем анализе различительных признаков и Н. С. Трубецкой. Он тоже начал сразу с третьего шага и потому оказался в замкнутом круге; так, чтобы определить границы фонемы /г/ в немецком, он рассматривает все многообразие его вариантов, не поясняя, как он опознал эти варианты, а потом говорит, что характер различительного признака немецкого /г/ таков, что допускает самую широкую гамму реализаций <sup>10</sup>. Он же говорил, что определяя, одномерна или многомерна та или иная оппозиция, надо исходить только из релевантных признаков, и вопреки себе добавлял, что оппозицию /д/ ~ /н/ во французском можно определить как одномерную, поскольку ее члены являются единственными звонкими дентальными смычными в системе, хотя ни образование смычки, ни звонкость не существенны для французского /п/ (во французском нет ни фрикативного, ни глухого /п/) <sup>11</sup>.

Но в двух «грехах» Н. С. Трубецкой не повинен: он никогда не стремился к экономии описания за счет насилия над материалом и не отождествлял локальных различительных признаков с фонетической реализацией. Если он выводил различительные признаки из одномерных пропорциональных оппозиций, то лишь потому, что анализ других оппозиций не дал бы ему ничего нового. Что же до локальных признаков, то он сам предупреждал, что фонологическое понятие локального ряда не следует смешивать с понятием места артикуляции. Он говорил, что звонкое ларингальное /б/ в чешском по фонологическим соображениям надо считать не ларингальной, а гуттуральной фонемой; аналогично он характеризовал гринландское /л/ как апикальный спирант, а не как латеральный сонорный. Определяющим для Н. С. Трубецкого было требование системы: он выделял

<sup>9</sup> Ср.: С. И. Бернштейн, Основные понятия фонологии, ВЯ, 1962, 5, § 27. Обсуждая корневые гласные слов *день* и *этот*, С. И. Бернштейн объединяет их в одну фонему, ссылаясь на процедуры, изложенные в § 16. Но, насколько я могу судить, в § 16 нет описания никаких конкретных процедур.

<sup>10</sup> Н. С. Трубецкой, Основы фонологии, М., 1960, стр. 74, 80.

<sup>11</sup> Там же, стр. 76.

особый латеральный, палатальный или ларингальный ряд, только если соответствующие фонемы не образуют пропорциональных одномерных оппозиций ни с одной фонемой другого локального ряда<sup>12</sup>. Добавлю еще, что именно Н. С. Трубецкой впервые выделил отрицательные признаки (ср.: «Если мы примем во внимание, например, все факультативные и комбинаторные варианты немецкого *g*, то должны будем определить эту фонему только как «нелатеральный плавный», что является чисто отрицательным определением, ибо сам «плавный» является «неносовым сонорным», а «сонорный» — «нешумным»)<sup>13</sup>. Отрицательный признак — это предел возможного разрыва между понятием фонологического локального ряда и понятием фонетической реализации.

Когда пройдены все три шага анализа и (1) фонемы вычленены в речевой цепи, (2) описаны через признаки и (3) опознаны в любой точке, становится ясно, что фонема — это и элемент кода, и инвариант определенного множества звуков и что любое полное определение фонемы непременно должно учитывать оба эти основные ее свойства. Определение фонемы через код и звук находит свое оправдание в самом глубинном из диалектических законов языка, гласящем, что язык — это и система, и норма.

Против фонологии и идеи пучка различительных признаков часто выдвигают такое возражение: если, например, для английского */g/* иррелевантна смысльность-щелевость, значит, можно вместо *[gou]* сказать *[you]*, что очевидно нелепость, так как никто не признает в *[you]* английского слова. На самом же деле *[you]* было бы возможно, если бы фонема была только частью кода. Но она еще вобрала в себя целый класс звуков. Обнаружив признаки фонемы */g/*, среди которых не оказалось смысльности, мы затем собрали ее из всех аллофонов, и среди этих аллофонов не было *[y]* (например, в слове *go*), отчего же ему вдруг появиться теперь?

Аналогичны по характеру рассуждения и антиномия транспозиции С. К. Шаумяна. С. К. Шаумян сравнивает два тезиса: 1) фонема есть элемент, служащий для дифференциации означающих, 2) фонема есть акустический элемент — и обнаруживает между ними непримиримое противоречие, так как из первого тезиса вытекает возможность перекодирования (транспозиции) фонем в любую другую субстанцию (графическую, например), а второй тезис запрещает подобную транспозицию<sup>14</sup>. Подобная антиномия, несомненно, преследовала и Л. Ельмслева, и мы знаем, что он решил ее, пожертвовав звуками и сохранив лишь код. С. К. Шаумян строит двуступенчатую теорию фонем: для него и фонема, и аллофон — в равной мере конструкты, но остается неясным, что же все-таки делать со звуками. А на самом деле антиномия транспозиции не существует, ибо фонема — это такой акустический инвариант, который служит для дифференциации означающих, и всякая перекодировка звукового языка — иллюзия. Есть только сам звуковой язык, а письмо или алфавит Морзе — это его отражения, а не иные формы<sup>15</sup>. Без третьего шага есть не язык людей, аvikому не нужный каркас; этот каркас весьма просто перекодировать, но и в новом виде он будет столь

<sup>12</sup> Там же, стр. 144—145.

<sup>13</sup> Там же, стр. 74. Ср. защиту Н. С. Трубецкого А. А. Реформатским в кн.: «Язык и человек», М., 1970, стр. 25.

<sup>14</sup> С. К. Шаумян, Проблемы теоретической фонологии, М., 1962, стр. 21—26.

<sup>15</sup> Ср.: Р. Якобсон, М. Халле, Фонология и ее отношение к фонетике, в кн.: «Новое в лингвистике», II, М., 1962 стр. 244; Л. Р. Шиндер, Материальная сторона языка и фонема, в кн.: «Левшизм и теоретические проблемы языкознания», М., 1970, стр. 373—374.

же бесполезен, как и исходная форма. Это — не инновация, не «транспозиция» звука. Для звуков речи таким эхом являются буквы.

IV. В своей книге «Общая фонетика» Л. Р. Зиндер приводит ряд доводов в пользу того, что фонема реальна. Вслед за Л. Р. Зиндером можно было бы задаться вопросом, реальны ли различительные признаки. Положительный ответ на этот вопрос вытекает из всего содержания настоящей статьи. Реальность различительных признаков как элементов пучка состоит в том, что без них бесконечное множество звуков не может быть сведено в конечное число фонем. Но есть и некоторые более осязаемые свидетельства их реальности.

В синхронии самым главным из них служит корреляция. Н. С. Трубецкой видел это и писал, что у фонем, которые выступают как члены пропорциональной оппозиции, в отличие от фонем-членов изолированных оппозиций различительный признак легко обособляется от других; он наличествует во многих парах фонем той же системы и потому довольно легко абстрагируется, т. е. может мыслиться независимо от всех прочих признаков<sup>16</sup>.

Существует много примеров относительной независимости различительных признаков. Можно привести обсуждавшуюся уже<sup>17</sup> диалектальную форму *ralæk* < *laræk*, где поменялись местами не фонемы, а различительные признаки мягкости — твердости (при фонемной метатезе получилось бы *rlaek*). Интересно также следующее (как мне кажется, совершенно верное) высказывание Р. О. Якобсона: «Различие гласных по долготе и краткости существует в языковом мышлении независимо от конкретных пар гласных, осуществляющих количественную корреляцию. Характерная иллюстрация — количественное (или метрическое) стихосложение, основанное на чередовании долготы и краткости. Наконец, в фонологических системах этих языков существуют независимые от количественных различий идеи гласных как таковых, например, идея „а“ безотносительно к долготе и краткости. Отчетливый показатель — возможность в этих языках рифмы, сопоставляющих долгие гласные с соответствующими краткими»<sup>18</sup>.

Другим важнейшим свидетельством реальности различительных признаков является нейтрализация. Может быть, ничто иное не подчеркивает существование какого-то значимого элемента так ясно, как его способность к исчезновению. Фонемы типа /д/ и /т/, несомненно, отличаются друг от друга, но их отличие так глубоко входит в ткань языка, настолько привычно, что уже почти не замечается. Лишь тогда, когда это отличие снято, мы по-настоящему осознаем его значимость и то, как велика роль признака, разграничивающего их в «сильных» позициях<sup>19</sup>.

Есть и психолингвистические факты, доказывающие, что различительный признак может мыслиться независимо от конкретной фонемы. Когда группе американских школьников 1—2 классов предложили два сочиненных слова *narf* и *nark* и спросили, какое из них они бы приняли за форму множественного числа от *nar*, они в большинстве высказались в поль-

<sup>16</sup> Н. С. Трубецкой, указ. соч., стр. 93. Наиболее интересное развитие идей Н. С. Трубецкого см. в статье: А. Martinet, Substance phonique et traits distinctifs, BSLP, 53, 1, 1957—1958.

<sup>17</sup> Н. С. Кузнецов, Проблема дифференциальных признаков в фонологии и разграничении различных типов их, в кн.: «Исследования по фонологии», М., 1966, стр. 205.

<sup>18</sup> Р. О. Якобсон, К характеристике Евразийского языкового союза, в кн.: R. Jakobson, Selected writings, I — Phonological studies, 's-Gravenhage, 1962, стр. 152—153.

<sup>19</sup> Н. С. Трубецкой, указ. соч., стр. 87, 93. Ср. очень важные комментарии: M. I. Steblin-Kamenskij, Neutralization, the word and the thing (a propos of certain Old Icelandic rhymes), «Philologica Pragensia», XI, 1, 1968, стр. 30.

зу *parf*, так как оно оканчивается на щелевой согласный и тем ближе к /z/<sup>20</sup>.

Можно, наконец, привести данные межъязыковых контактов. Когда украинец, в языке которого нет фонемы /ф/ передает русское *Филипп* как *Хемилл*, то он как бы расписывает различительные признаки русского /ф/ (способ образования и место щели) в строчку, и эти признаки, слитые в русской фонеме и вычленяемые с большим трудом, предстают перед нами по одному и потому легко заметны<sup>21</sup>.

Но наиболее убедительно проявляется реальность различительных признаков в диахронии. Фонемы регулярно меняются группами (все верхние или все задние гласные, все глухие или все дентальные согласные и т. п.). Примером каждой группы всегда является различительный признак. Кроме того, какой-то различительный признак может оказаться очень активным и тем выделиться из пучка. Например, германский *i*-умлаут — это слияние признаков фонем /a o u/ с переднеязычностью (а, о, u > е, я, у). Древнеанглийский веларный умлаут — это отдача гласными /o u/ своей заднеязычности гласным /a e i/ (а, е, i > ea, eo, io). Фонемы /o/ и /u/ выделили один из своих общих признаков (веларность) и распространяли его на соседей по речевой цепи. Палатализация — это, подобно *i*-умлауту, отдача передним гласным своей переднеязычности соседней фонеме. Палатализация и *i*-умлаут — это процессы почти одинаковые по своей фонологической сути; палатализация — это как бы умлаут согласного.

В диахронии реальны не только различительные признаки, но и стратификация фонем по разным орбитам. На первый взгляд, кажется необъяснимой общность в судьбе германского /h/ и сонантов /l/ и /r/, особенно /r/ (в готском перед *r h* происходит преломление; в древневерхнемецком перед *hrw* дифтонг *ai* стянулся в *e*, а перед *ht*, *hs*, *rw* не было *i*-умлаута от /a/, причем в южнонемецких диалектах к запрещающим группам отнеслись еще *g* + согласный, *h* и *hh* (*ch*); преломляющими группами в древнеанглийском были *r*, *l*, *h* + согласный, но на конце слова преломление было возможно и перед одиночным *h*, единственным согласным, вызывавшим палатальную перегласовку в древнеанглийском, было *h*, древнеанглийское *h* даже вмешивалось в систему аблаута; в древнеисландском палатальную перегласовку также вызывал лишь один согласный, но им было *h* < *z*; в позднесреднеанглийском собственные имена с *g* часто имели дублиеты с *h*, так что *Hob* — это дублет к *Rob*). Если мы вспомним, что сонанты в германских языках, как и в русском, находятся дальше всего от ядра, что все эти процессы получают внутренний фонологический смысл. Фонема /h/ в индоевропейских системах может быть охарактеризована только отрицательно, так как фарингальность не различительный признак в строгом смысле слова: /h/ предельно близко к /r/, которое в германских языках тоже обычно не имеет положительных признаков и отличается от /h/ лишь тем, что способно образовывать слог. Фонологический статус /h/ должен постоянно сталкивать его в одну группу с /r/, и прав И. Вахек, рассматривающий обе эти фонемы в английском как периферийные. Но они не просто расположены на периферии: они находятся на той грани, которая отделяет систему звуков от пустоты, и не случайно любой спиртант, исчезая из языка, на последнем этапе превращается в /h/<sup>22</sup>.

<sup>20</sup> M. Anisfeld, I. Barlow, C. M. Frail, *Distinctive features in the pluralization rules of English speakers*, «Language and speech», XI, 1, 1968 (см. цитированную там более раннюю литературу).

<sup>21</sup> См.: Н. С. Трубецкой, указ. соч., стр. 73—76 (особенно выводы на стр. 76).

<sup>22</sup> См. материал в моей статье «Общегерманское /h/ и некоторые закономерности звуковых изменений», ВЯ, 1967, I, стр. 109. В данной работе я отошел от многих положений, которые высказывал в 1967 г.

Хотя изучая историю языка, мы особенно ясно убеждаемся в реальности различительных признаков, мы делаем это дорогой ценой. В диахронии, строго говоря, невозможен третий шаг фонологического анализа, ибо для того, чтобы представить фонему в виде инварианта звуков, нужно еще услышать язык. Мы же располагаем только письменными памятниками, а орфография очень редко бывает последовательно фонетической. Поэтому в диахронии мы с трудом можем двинуться дальше признаков и их пучков: мы по необходимости останавливаемся там, где добровольно прекращает исследование теоретик Московской школы. Неудивительно, что факты древнерусской фонологии кажутся особенно пригодными для проверки и подтверждения идей этой школы. Неудивительно и то, что фонологических отношениях давно прошедших периодов мы судим с большей безапелляционностью, чем о современной эпохе: обнажить скелет несравненно проще, чем покрыть его живой плотью.

---