

И. И. РЕВЗИН

НЕКОТОРЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ В СВЯЗИ С ДИХОТОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИЕЙ В ФОНОЛОГИИ

В заключительном слове на IX Международном конгрессе лингвистов Р. Якобсон сказал: «Разве слово “иерархия”, не стало девизом настоящего конгресса? Оказалось, что отчетливые иерархические связи существуют не только между разными уровнями языка, но и между соотносительными единицами одного и того же уровня»¹.

Принцип иерархичности в соотношении морфологического и фонологического уровней и вытекающие из него следствия для фонологической системы плодотворно разрабатывались в московской фонологической школе². Но второй вопрос, затронутый Р. Якобсоном в приведенной цитате, все еще не может считаться выясненным и, как мы попытаемся показать, приводит к серьезным трудностям в рамках концепции гарвардской школы (т. е. Р. Якобсона и его сотрудников, в первую очередь М. Халле).

В данной статье мы хотим остановиться прежде всего на следующих вопросах (вовсе не претендуя на их решение): 1) в каком отношении находятся понятия фонемы и дифференциального признака (можно ли говорить, что признак — понятие первичное по отношению к фонеме) и каким логическим аппаратом лучше всего описывается взаимосвязь признака и фонемы?; 2) в каком отношении находятся друг к другу разные классы фонем (например, гласные и согласные) и в какой мере они могут описываться единой матрицей идентификации фонем?; 3) существует ли иерархичность внутри самой системы признаков и если существует, то какой аппарат наиболее удобен для ее формализации?

Однако рассмотрение этих вопросов трудно было бы изолировать от ряда других вопросов, поднимаемых дихотомической концепцией и вокруг нее. Дело в том, что она относится к числу наиболее страстно обсуждаемых лингвистических учений новейшего времени. Спор идет прежде всего по поводу того, отражает ли эта концепция лингвистическую реальность³ и связана ли она с более общими особенностями психики человека, проявляющимися как в языке (ср. обсуждение вопроса о перенесении принципа бинарности на грамматические и иные лингвистические противопоставления), так и в других семиотических системах, используемых человеком⁴. До сих пор не может считаться решенным и вопрос об отношении дихотомической фонологии к классической фонологии Трубецкого и Якобсона пражского периода (хотя как сам Р. Якобсон, так

¹ Р. Якобсон, Итоги Девятого конгресса лингвистов, «Новое в лингвистике» IV, М., 1965, стр. 585.

² См., например: А. А. Реформатский, Иерархия фонологических единиц и явления сингармонизма, «Исследования по фонологии», М., 1966.

³ См.: Chao [рец. на кн.:] «Fundamentals of Language», «Romance philology», VIII, 1954.

⁴ См.: C. Lévi-Strauss, Les organisations dualistes, existent-elles?, «Anthropologie structurale», Paris, 1958.

и многие современные пражские фонологи всячески подчеркивают элемент преемственности⁵⁾.

Наконец, спорна сама система признаков и лежащая в ее основе перцептивно-акустическая точка зрения (в противовес артикуляционной, используемой как в традиционной фонетике, так и во многих фонологических школах, в частности в дескриптивной американской фонологии).

Отчасти эти споры объясняются тем, что дихотомическая теория представляет собой концепцию, которая как у самого Р. Jakobsona, так и у его последователей подвергалась весьма значительной модификации, причем разные ее компоненты (в частности, содержательная теория и формальный аппарат) изменялись несогласованно.

Поэтому прежде чем обращаться к логическому анализу некоторой проблемы этой концепции, целесообразно каждый раз начинать с анализа развития соответствующей идеи у Jakobsona. Так мы и будем поступать в статье, тем более, что это довольно легко сделать, поскольку имеется полное собрание фонологических работ Р. Jakobsona («Сочинения»), по которому можно ознакомиться не только с основными этапами становления его фонологической концепции, но и с его собственной оценкой этого развития. Такой обзор тем более необходим, что за годы, прошедшие после выхода «Сочинений», у нас не появилось ни одной рецензии на этот чрезвычайно важный документ истории современной фонологии. Мы не будем, разумеется, касаться всей тематики «Сочинений», а выделим лишь те линии, которые непосредственно затрагивают истоки и возникновение дихотомической теории.

Вопрос о соотношении фонемы и признака. В своем «Заклучении» Р. Jakobson говорит о том, что идея разложения звука на ряд дифференциальных признаков появилась у него почти с самого начала его научной деятельности, хотя она и противоречила представлению о фонеме как о единице, «несводимой к более мелким, и простым фонологическим единицам» («Сочинения», стр. 635). Так оно, по-видимому, и было⁶⁾, хотя значение, придаваемое им этой концепции, видимо, менялось.

В работе «Замечания о фонологической эволюции русского языка сравнительно с другими славянскими» (1929 г.) есть лишь упоминание о том, что признаки, различающие элементы коррелятивной пары («*principium divisionis*»), «абстрагированы лингвистическим сознанием... и, может быть (разрядка наша. — И. Р.), мыслятся независимо от отдельных пар, находящихся в оппозиции» (там же, стр. 9). Здесь дифференциальный признак — нечто заведомо, вторичное по отношению к фонеме: сначала устанавливаются фонемы, а затем от них могут быть абстрагированы дифференциальные признаки.

Р. Jakobson возвращается к этой проблеме в докладе 1938—1939 гг. «Наблюдения над фонологической классификацией согласных», где он говорит: «Фонологическая теория... всегда настаивала, что первичным элементом является не фонема, а факт противопоставления, а следовательно дифференциальное свойство; становится все более очевидным, что не только разнообразие фонем более ограничено, чем разнообразие звуков речи, но точно так же число диф-

⁵⁾ R. Jakobson, *Selected writings*, I, s-Gravenhage, 1962 (далее в тексте — «Сочинения»); J. Vachek, *Dynamika fonologického systému současné spisovné češtiny*, Praha, 1968, стр. 22—25.

⁶⁾ Такое представление вообще не чуждо тем традициям, продолжателем которых стал Р. Jakobson. Ср.: «... в произносительно-слуховом языке семасиологизируются не цельные, неделимые фонемы, а только их более дробные произносительно-слуховые элементы (кинемы, аксусы, кинакемы) как их составные части» [И. А. Бодуэн де Куртене, Введение в языковедение (1917), «Избр. труды по общему языкознанию», II, М., 1963, стр. 279].

ференциальных свойств гораздо более ограничено, чем число фонем» (там же, стр. 279). Здесь уже отношение обратное: признак впервые становится первичным понятием, причем ссылка на преемственность здесь скорее затемняет суть дела, ибо раньше первичным считался факт противопоставления, т. е. наличие пары, а здесь первичным становится некий материальный элемент.

Наконец, в работе 1949 г. «Об идентификации фонемных сущностей» появляется известная фраза: «Лингвистический анализ с его понятием неделимых далее фонемных элементов знаменательным образом смыкается с современной физикой, обнаружившей зернистую структуру материи, состоящей из элементарных частиц» (там же, стр. 425).

Аналогии всегда плодотворны, но не всегда правильны. Во всяком случае, по мнению автора, понятия дифференциального признака и фонемы равноправны и соотносительны (их отношение можно сравнить, с отношением «точки» и «линии» в проективной геометрии — при условии, что оба объекта рассматриваются в сугубо парадигматическом плане, т. е. в абстракции от линейной неупорядоченности признаков в фонеме и линейной упорядоченности фонем в речи).

Мы согласны с покойным проф. П. С. Кузнецовым, который всегда подчеркивал относительность подчинения фонемы дифференциальному признаку⁷. Недавно концепция первичности дифференциального признака была подвергнута критике в работе А. П. Евдошенко.

К сожалению, однако, правильные замечания этого автора полностью дискредитированы тем сомнительным способом, которым он пытается доказать свой тезис, а заодно — и это уже совсем неоправданно — опровергнуть концепцию Р. Якобсона. Следуя достаточно распространенной сейчас моде на «лингвистические парадоксы», А. П. Евдошенко пытается построить еще один такой парадокс.

А. П. Евдошенко пишет: «Понятия символической логики позволяют нам сформулировать в явном виде и скрытое противоречие, содержащееся в работах по фонологии: Б. Признак есть множество фонем; Г. Фонема есть множество признаков. Очевидно, что если утверждение Б истинно, то утверждение Г ложно. Ложность утверждения Г можно доказать в данном случае превращением множества в свойство. Путем такого превращения мы получаем из утверждения Г утверждение: Д. Фонема есть свойство признаков. Утверждение Д явно абсурдно, так как сам признак является свойством фонемы. Символическая логика позволяет, следовательно, доказать, что господствующее в современной лингвистике мнение о том, что фонема расщепляется на мельчайшие элементы (признаки), является ложным»⁸.

Символическая логика (да и вообще логика) к подобным операциям не имеет никакого отношения. А. П. Евдошенко несколько своеобразно прочел книгу С. Маркуса «Математическая лингвистика», на которую он ссылается, ибо он понял обычные рассуждения об определении свойства через множество⁹ как разрешение рассматривать слова «множество» и «свойство» в качестве синонимов, причем таких, что одно из них может быть безболезненно заменено другим в произвольном высказывании. Приведенную операцию А. П. Евдошенко считает чуть не основным доказа-

⁷ См. например: П. С. Кузнецов, Проблема дифференциальных признаков в фонологии и разграничения различных типов их, «Исследования по фонологии», стр. 204—208.

⁸ А. П. Евдошенко, Проблема структуры языка, Кишинев, 1967, стр. 30.

⁹ S. Marcus, *Linguistică matematică, modelele matematice în lingvistică*, București, 1960, стр. 7.

тельством всей своей концепции и тем самым сразу же делает ее весьма уязвимой.

Тем не менее, сделанное этим автором сопоставление высказываний Б и Г любопытно. Оба эти высказывания несомненно корректны. Так, высказывание Г в сущности соответствует большинству определений фонемы, а высказывание Б кладется в основу той безупречной формализации фонологии, которая проведена недавно польским логиком Т. Батугом¹⁰.

Из сопоставления высказываний Б и Г действительно следует высказывание, которое можно было бы назвать «антиномией Евдошенко».

Д¹: Признак есть множество множеств признаков. Однако данное высказывание становится осмысленным, хотя и тавтологичным, если учесть, что фонема есть не просто множество признаков, а множество, формируемое путем операции объединения, в то время как признак есть пересечение фонем, т. е. нечто свойственное ряду фонем. Таким образом, утверждение Д¹ должно принять вид: Признак есть пересечение объединений признаков (например, признак глухости есть пересечение, т. е. общая часть, множества признаков, приписанных всем глухим фонемам, иными словами — объединениям признаков, включающим признак глухости).

Здесь уже тавтология становится очевидной, а тем самым утверждения Б и Г совместимы. «Антиномия Евдошенко», однако, полезна тем, что показывает двойственный характер отношения между фонемой и признаком: признак есть пересечение фонем, а фонема есть объединение признаков. С этим можно сопоставить тот факт, что в проективной геометрии линия трактуется как объединение точек, а точка как пересечение линий. Тем самым становится ясным смысл геометрических моделей фонологической системы (которые, кстати, всячески пропагандируются в работе А. П. Евдошенко). Эти модели хорошо отражают равноправие и соотносительность обоих понятий. Ценность дихотомической теории в том, что она подчеркнула важность дифференциального признака, но отодвинув на задний план понятие фонемы, она рискует отойти от той целостной точки зрения, которая так важна в структурной лингвистике.

Прав поэтому Й. Вахек, который пишет, подчеркивая близость современных концепций пражской школы с гарвардской школой: «Самая большая разница между точками зрения послевоенной пражской школы и Якобсона и других состоит в том, что нам не представляется достаточно плодотворным сосредоточивать фонологическое исследование языка лишь на различительных признаках и не уделять должного внимания фонемам как целым, как фактам, ... которые и для языкового сознания являются более непосредственными данностями, чем сами различительные признаки. Имеются аргументы в пользу того, что некоторые важные явления (главным образом, факты языкового развития) становятся более очевидными и мотивированными, когда их формулируют в терминах фонем, а не различительных признаков»¹¹. Следует отметить, что одним из основных понятий, которыми пользуется диахроническая фонология, является понятие «пустой клетки», т. е. такое понятие, которое неопределимо только в терминах признаков и только в терминах фонем: и признаки и фонемы входят в определение на равноправных началах.

Показательно также, что сам Якобсон в тех работах, которые посвящены исторической фонологии (как в «Замечаниях...», так и в «Принципах исторической фонологии»), придавая огромное значение признакам и их соотношениям, все время говорит о фонемах.

¹⁰ T. B a t ó g, The axiomatic method in phonology, London, 1967.

¹¹ J. V a c h e k, указ. соч., стр. 24.

Иерархия внутри системы дифференциальных признаков. Уже в «Замечаниях о фонологической системе русского языка» Якобсон выделил корреляции как особо важный тип оппозиций. Правда, число выделенных корреляций еще очень ограничено: например, для русского языка это два традиционных противопоставления согласных а) по звонкости — глухости, б) по мягкости — твердости и противопоставление ударности — безударности гласных («Сочинения», стр. 10). Однако уже подчеркнута не только идея корреляции, но чрезвычайно важная для интересующего нас вопроса возможность иерархии корреляций; формулируются законы типа: «если корреляция А есть в языке, то и корреляция В должна иметься в нем»¹². В работе 1930 г. «Ударение и его роль в фонологии слова и синтагмы» появляется важное противопоставление признакового (merkmalhaltig) и беспризнакового члена корреляции¹³.

Следующей существенной для нас работой является доклад 1938—1939 гг. «Наблюдения над фонологической классификацией согласных». Работами пражского кружка и в первую очередь Трубецкого все фонологические противопоставления, за исключением различий согласных по месту образования, удалось свести к бинарным (Сочинения, стр. 273); Р. Якобсон показывает возможность сведения трехчленного ряда /p/ — /t/ — /k/ к паре противопоставлений /k/ / /p/, /t/ и /k/, /p/ / /t/. Это разделение проводится на основе как артикуляционно-генетических, так и акустически-перцептивных соображений, причем приводятся соображения, которые, позднее были использованы для противопоставления звуков компактных /диффузных (compact — diffuse) и низкой тональности / высокой тональности (grave — acute). Здесь впервые намечена единая система признаков для гласных и согласных.

Идеи этого доклада нашли дальнейшее развитие в работе «Детский язык, афазия и общие звуковые законы» (1941). Здесь показана фундаментальная роль синтагматического противопоставления гласности — согласности и перехода его в парадигматическое. Весьма убедительно построено противопоставление компактности — диффузности (простоты ради употребляем окончательные термины дихотомической теории) для гласных, где исходным является /a/, а признаковыми /i/, /u/ а затем высокой (исходный признак) и низкой тональности и в обратном порядке для согласных — противопоставление высокой тональности для /t/ и низкой для /p/, /k/, а затем диффузности (исходный признак) для /p/, /t/ и маркированной компактности для /k/. Здесь весьма существенно, что треугольники минимального вокализма и консонантизма, во-первых, строятся из двучленных противопоставлений, т. е. каждое более сложное противопоставление возникает на базе бинарного, и, во-вторых, противоположны по порядку и направленности противопоставлений. Оба эти принципа выдерживаются и в дальнейшем: так, противопоставление назальности — неназальности, являющееся для согласных столь же существенным, как и первые два (/m/ и /n/ входят, по Якобсону, в минимальный консонантизм), оказывается для гласных самым периферийным и встречающимся лишь в немногих языках мира. Чрезвычайно важными представляются закономерности появления других противопоставлений у согласных, состоящие в том, что прерывные согласные обязательно предполагают соот-

¹² Характерно, что в «Заключении» («Сочинения», стр. 633—635) подчеркивается первая идея и никак не упоминается вторая.

¹³ В личной беседе Р. Якобсон обратил внимание автора на то, что термин «маркированный» проник в русский язык путем обратного перевода. Русский термин «признаковый член корреляции», употреблявшийся в устном общении Якобсона и Трубецкого, был переведен на немецкий как «merkmalhaltig», далее на французский как «marqué» и далее — в период возрождения интереса к пражской фонологии — как «маркированный».

ветствующие непрерывные (причем обратное неверно), а аффрикативные предполагают соответствующие непрерывные. Существенно отметить, что противопоставление аффрикативных простым трактуется как вторичное, формулируемое на базе противопоставления непрерывности — прерывности путем построения третьего, комплексного признака. Таким образом, тернарность противопоставления по способу образования не снимается, а показывается лишь, что оно сводится в первооснове к бинарным противопоставлениям. Аналогично трактуется возникновение противопоставления гласных среднего подъема /e/ и /o/ исходным членам минимального треугольника.

Возникает, таким образом, сложная иерархия признаков, которую сам Р. Якобсон метко назвал «ступенчатым построением» (Schichtenbau) с противоположно направленной напряженностью в разных подсистемах (в первую очередь — гласных и согласных), с принципом бинарности, при котором не зачеркивается весь предшествующий ход развития фонологии (в частности, классический анализ трех-, четырех-, пяти-, шести- и восьмичленных систем вокализма у Трубецкого), а показывается, что при сохранении специфики этих систем лежащий в их основе принцип построения можно свести к ряду последовательно применяемых бинарных оппозиций. Это последнее обстоятельство — чрезвычайно важный аргумент в пользу всей концепции: представляется, что в лингвистике, как и в физике, должен действовать критерий «соответствия», состоящий в том, что каждая новая теория должна содержать предыдущие в качестве специфического частного случая. Достоинство данной работы Р. Якобсона еще и в том, что к этой внутренней убедительности присоединяется большое количество аргументов из психологии овладения языком в детском возрасте и распада речи у афатиков, из анализа данных синестезии и т. п.

К сожалению, эта работа, вышедшая во время второй мировой войны, не получила достаточного резонанса, а в дальнейшем развитии теории самим Р. Якобсоном идеи ступенчатого построения стали отходить на задний план, уступая все более механическому применению принципа бинаризма. Так, уже в работах 1949 г. «Об идентификации фонемных сущностей» и «Заметки о французской системе фонем» (последняя написана совместно с Дж. Лотцем) пропадает идея о неодинаковой иерархии противопоставлений для гласных и согласных, поскольку в них впервые используется столь распространившаяся затем во всех фонологических работах единая матрица идентификации фонем. Правда, в этих двух работах еще присутствует идея комплексных тернарных противопоставлений, возникающих на базе бинарных.

В качестве примера приведем матрицу для сербского языка из первой работы («Сочинения», стр. 421), где при помощи $\pm$ обозначены вторичные противопоставления, дающие в сущности тернарную систему (см. табл. 1).

Наконец, в работе «К логическому описанию языков в их фонемном аспекте», опубликованной совместно с Э. Черри и М. Халле в 1953 г., пропадают и вторичные противопоставления. Это достигается достаточно механическим способом, а именно: 1) противопоставление гласности — согласности разлагается на два независимых а) гласности — негласности и б) согласности — несогласности; 2) противопоставление компактности — диффузности раскладывается на противопоставление компактности — некомпактности и диффузности — недиффузности; 3) аффриката /с/ (аффриката *š* для русского языка почему-то не приведена) считается отличающейся от /t/ и /s/ по признаку компактности, т. е. надо считать, что артикуляция /с/ сдвинута назад по сравнению с /t/ и /s/, а это не имеет под собой никаких реальных оснований. Впрочем, может быть, здесь просто ошибка, ибо в последующих работах гарвардской школы аффрикаты

Таблица 1

Фонемы	t	d	c	s	z	p	b	f	v	i	ǣ	ĩ	ǧ	š	ž	k	g	x	n	m	n'	r	l	l'	i	u	e	o	a
При- знаки																													
1. Вокаль- ность																							+	+	+	+	+	+	+
2. Назаль- ность			—				—				—								+	+	+								
3. Ком- пактность	—	—	—	—	—	—	—	—		+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	+		—	+	—	—	—	+	+
4. Низкая тональ- ность	—	—					+	+	+	+	—	—		—			+	+	+	—	+				—	+	—	—	+
5. Прерыв- ность	—	—	+	+	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—		+				—	+	+					
6. Звон- кость	—	+			—	+	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	+												

отделялись от соответствующих смычных по признаку яркости (резкости — *strident*), и на это действительно имеются некоторые чисто акустические основания (речь идет о противопоставлении высокой интенсивности низкой с учетом длительности шума), хотя фонологически теряется связь с соответствующим непрерывным, являющимся, так сказать, компонентом аффрикаты. Любопытно, что в некоторых использованиях признак яркости принимает абстрактно-логический характер как обозначающий любой звук, состоящий из разных сегментов¹⁴. В этом нетрудно усмотреть возврат к принципу третьих, комплексных членов бинарного противопоставления, который содержался в «Детском языке...».

Это представляется неизбежным, поскольку акустические дифференциальные признаки призваны различать лишь элементарные сегменты, а сложные фонемы типа аффрикат или дифтонгов возникают путем интеграции элементарных фонем, соответствующих сегментам. Мы здесь не ставим под сомнение тот факт, что, например, /ts/ в русском языке одна фонема (хотя подобные сомнения и были высказаны¹⁵), но эта фонема — комплексная, а в чисто бинарных противопоставлениях описываются лишь ее компоненты. Таким образом, при использовании комплексных признаков бинарный принцип в своей первооснове никак не нарушается.

Перейдем теперь к разложению противопоставления компактности — диффузности на два противопоставления. Заметим сразу, что оно мало оправдано и в акустическом и в особенности в артикуляторном плане. С точки зрения строения речевого резонатора, противопоставление компактности — диффузности есть противопоставление по ряду (заднему/переднему), в то время как /e/ и /o/ противопоставлены /i/ и /u/ не по ряду, а по подъему.

Пожалуй, единственно удачным является введение двух независимых дихотомий: гласности/негласности и согласности/несогласности. Бла-

¹⁴ См.: М. И. Лекомцева, Д. М. Сегал, Т. М. Судник, С. М. Шур. Опыт построения фонологической типологии близкородственных языков, «Славянское языкознание. Доклады советской делегации. V Международный съезд славистов», М., 1963, стр. 429.

¹⁵ См.: G. Jakobson, *Les affriquées slaves*, «Cahiers de linguistique théorique et appliquée», III, 1966, стр. 81—89.

годаря этому был специально выделен класс негласных и несогласных звуков, а именно так называемых «односоставных фонем», или «глайдов» (русский термин взят у Р. Якобсона — «Сочинения», стр. 561). Сюда Р. Якобсон относит русск. /j/, англ. (или чеш.) /h/, а также твердый приступ /ʔ/. Правда, имеются и здесь возражения, связанные как с акустической неоднородностью этого класса (Г. Фант склонен относить /j/ в русском языке к согласным — в отличие, например, от /h/ или /ʔ/ в немецком¹⁶), так и с фонологическим статусом этих фонем. Так, А. В. Исаченко, подчеркивая, что противопоставление гласных и согласных является основным синтагматическим противопоставлением, говорит о возможности звуков, соединяющих черты гласных и согласных, но отрицает, что могут быть звуки, лежащие вне этого основного противопоставления¹⁷. В сущности мы возвращаемся здесь к одной из идей «Детского языка», а именно к первичности противопоставления гласных и согласных.

Однако дифференциальные признаки, основанные целиком на акустическом принципе, не передают сути противопоставления гласных и согласных как центральных и периферийных на синтагматической оси. В сущности, противопоставление гласности — негласности есть противопоставление по наличию или отсутствию формантной структуры в спектре, а противопоставление согласности — несогласности есть противопоставление наличия шума и отсутствия его. В конкретных языках, фонологические признаки должны были бы надстраиваться над данными акустическими, например, так, гласные — это звуки, в которых есть формантная структура в спектре и отсутствует шум, а согласные — это звуки, в которых отсутствует формантная структура в спектре или присутствует шум.

Это противопоставление более высокого уровня выделяет собственно гласные в один класс и одновременно объединяет сонанты, глайды и собственно согласные в другой класс.

Внутри согласных иерархия в свою очередь выделяет, с одной стороны, собственно согласные как звуки, в которых одновременно присутствует шум и отсутствует формантная структура в спектре, и, с другой стороны — сонанты и глайды, для которых действителен только один из этих признаков.

В сущности, сделанное предложение сводится к тому, чтобы считать противопоставления гласности — негласности и согласности — несогласности соподчиненными, реализующими более дробную классификацию внутри согласных.

При такой трактовке вряд ли остаются возражения против выделения специального подкласса глайдов. Еще одна специфическая черта этого подкласса, отраженная, впрочем, в русском переводе самим Р. Якобсоном («односоставные фонемы»), чрезвычайно важна для всей системы: каждый из глайдов, кроме немаркированных признаков негласности и несогласности, имеет ровно по одному маркированному признаку, который легко может быть передан соседнему звуку: [j] — дизность, [w] — бемольность. [h] — аспираторность, [ʔ] — абруптивность и т. п.

С этим связана и чисто дистрибутивная особенность этих звуков: они непосредственно предшествуют гласному или непосредственно следуют за ним. Это во всяком случае верно для [h] и [ʔ] в немецком или для [j] в русском языке. Тем самым оправдан перевод термина «глайд» при помощи термина «переходный звук».

¹⁶ Г. Фант, Акустическая теория речеобразования, М., 1964, стр. 208.

¹⁷ A. V. I s a č e n k o, Foném a jeho signálový korelat, SaS, XXVII, 3, 1966.

К логической характеристике дихотомической теории. Здесь следует сделать несколько общих замечаний о выбранном в дихотомической теории принципе противопоставления.

Дифференциальные признаки могут быть двух видов: а) они могут даваться в терминах артикуляторных (таковы системы признаков, обычно принятые в фонетике) или же б) они могут даваться в терминах перцептивно-акустических (таковы признаки, применяемые гарвардской школой). Системы признаков можно классифицировать и по другому критерию: одни из них можно назвать локально определяемыми — в них признаки задаются для определенных подсистем (например, отдельно гласных и отдельно согласных); другие же являются, так сказать, интегрально-определяемыми — в них каждый признак определяется для любого сегмента. Наконец, системы признаков могут быть дихотомическими (бинарными), т. е. такими, в которых каждый признак принимает ровно два значения, и недихотомическими.

В принципе все эти критерии независимы, поэтому мыслимо восемь систем признаков для каждого конкретного языка. Практически, однако, используются лишь две системы: система традиционной фонетики (мы будем для краткости обозначать ее σ_1), которая является 1) артикуляционной, 2) локально определяемой и 3) недихотомической, и система гарвардской школы (мы будем обозначать ее σ_2), которая является 1) перцептивно-акустической, 2) интегрально определяемой и 3) дихотомической. Переход от одной системы к другой был бы облегчен, если бы обе системы были одинаково построены, например, по второму или третьему критерию. В то же время, осознание этого обстоятельства позволяет надеяться на сближение обеих систем и построение ряда промежуточных систем¹⁸. После создания системы σ_2 она подверглась критике в основном по одному критерию — дихотомичности¹⁹. В некоторых случаях, а именно при упомянутом уже описании системы гласных таких языков, как русский, дихотомический подход в σ_2 , приводивший к представлению трехстепенного противопоставления по широте раствора (1) /i/, /u/, (2) /e/, /o/ и (3) /a/ в виде двух противопоставлений, а именно диффузности — недиффузности (1) /i/, /u/, (2) /o/, /e/, /a/ и компактности — некомпактности (1) /a/, (2) /o/, /e/, /i/, /u/, кажется дихотомией ради дихотомии, абстрактным рассуждением, не связанным с языковой реальностью.

Однако при обсуждении подобных проблем необходимо учитывать, что система признаков и приписывание их сегментам вовсе не являются первоначальной объективной данностью, с которой имеет дело фонолог. Признаки и фонемы — с нашей точки зрения — логически равноправны и фактически должны определяться одновременно.

Недаром исторически теория фонемы развивалась так, что сначала фиксировались фонемы и те противопоставления, в которые они входят, и лишь на этой основе выделялись дифференциальные признаки²⁰. Иначе и быть не может. Физически каждый сигнал характеризуется очень большим количеством признаков, и выбрать нужные признаки простым перебором оказывается делом весьма затруднительным. Для выбора признака уже нужно пользоваться гипотезой, которая в свою очередь формируется из наблюдений над функционированием звука. Опыт фонологии подска-

¹⁸ В качестве примера такой промежуточной системы можно рассматривать предложение М. И. Лекомцевой (см. ее «К описанию фонологической системы старославянского языка на основе тернарного принципа», в кн. «Лингвистические исследования по общей и славянской типологии», М., 1966).

¹⁹ См.: А. Мартин, Принципы экономии в фонетических изменениях, М., 1960, стр. 102—103.

²⁰ См. об этом: П. С. Кузнецов, указ. соч., стр. 205.

зывает, что чрезвычайно важную роль при выборе признака играет его нейтрализация, т. е. снятие противопоставления в определенной позиции — эту мысль, по свидетельству П. С. Кузнецова, наиболее четко высказал В. Н. Сидоров²¹.

Возвращаясь к вопросу о законности дихотомического подхода к системе гласных русского языка, следует констатировать, что спорным в решении, предложенном системой σ_2 , является не столько введение двух дихотомий вместо трехчленного противопоставления, сколько тот факт, что ни по одному из этих признаков нейтрализация в русском языке не происходит. Между тем, внутри этой системы явно имеет место нейтрализация, противопоставляющая /о/ и /е/ остальным гласным по их неупотреблению в неударных слогах. Исходя из этого, Е. Паулини предложил для русского языка противопоставлять /о/ и /е/ всем остальным гласным по среднему / несреднему подъему языка²². Это предложение существенно приближает систему σ_2 к системе σ_1 . В самом деле, остается неизменным лишь принцип дихотомичности, ибо вместо акустико-перцептивных признаков на первый план выдвигаются артикуляционные (центральность положения языка). Что же касается интегральной определяемости, то и здесь вводимый признак центральности действителен лишь для гласных. Локализация некоторых признаков представляется вполне естественной. Значительным достижением системы σ_2 было обобщение некоторых признаков, например, дизности (палатальности) или бемольности таким образом, что они одновременно обслуживают гласные и согласные (это в особенности касается тех признаков, которые сопоставимы с отдельными глайдами, могущими примыкать как к гласному, так и согласному или же, наоборот, образовывать отдельный сегмент). Однако в других случаях требование единой системы признаков для гласных и согласных становится тормозом, ибо принципы классификации гласных и согласных различны. Можно надеяться, что дальнейшее сближение обеих систем с последующим установлением взаимнооднозначного соответствия между ними будет способствовать развитию фонологической теории.

В настоящее же время перевод из одной системы признаков в другую сильно затрудняется имеющейся неоднозначностью²³. Вообще предпочтение, оказываемое многими системе σ_2 , связано скорее всего с принципом дихотомичности, ибо акустический характер признаков в ряде случаев, к сожалению, носит весьма условный характер. Фонетисты еще не научились читать спектрограммы с той же точностью, с какой изучены типы артикуляции, и еще неизвестно, возможна ли вообще такая однозначность прочтения. Поэтому многие авторы начинают подчеркивать, что акустические признаки не имеют преимуществ перед артикуляционными²⁴. Ч. Хоккет прямо пишет: «В настоящее время мы все еще не знаем, сколько параметров имеет речевой сигнал и каковы они в действительности. Утверждая обратное, мы выдавали бы желаемое за достигнутое. Поэтому эмпирические фонологические исследования конкретных языков должны и впредь в основном проводиться в артикуляционных терминах»²⁵.

²¹ Там же, стр. 207.

²² E. Pauliny, The principle of binary structure in phonology, «Travaux linguistiques de Prague», 2, 1966, стр. 122—124.

²³ Некоторые авторы (см., например: Р. Г. П и о т р о в с к и й, А. И. П о д л у ж н ы й, Еще о фонематической интерпретации фонетических данных, «Исследования по фонологии») придерживаются мнения, что установление взаимнооднозначных соответствий здесь вообще невозможно, ибо речь идет о системах признаков с разными уровнями абстракции.

²⁴ См. например: Л. В. Б о н д а р к о, Л. Р. З и н д е р, О некоторых дифференциальных признаках русских согласных фонем, ВЯ, 1966, 1, стр. 10—14.

²⁵ Ch. Hockett, Language, mathematics and linguistics, The Hague, 1967, стр. 131.

Содержательная теория и формальный аппарат. Итак, принцип бинарности может быть сохранен, причем в некоторых случаях даже за счет сближения дихотомической теории с традиционной фонетической схемой (реабилитация противопоставления гласных по подъему). Однако остается одна общая трудность. Как все же быть с идеями иерархичности в системе признаков, наличия подсистем и особых отношений в них?

Любопытно, что сама модель подсказала невыгодность единого порядка признаков для гласных и согласных, и поэтому в работе «К логическому описанию языков в их фонемическом аспекте» («Сочинения», стр. 456—457) рассматривается возможность модели, в которой для гласных и согласных иерархия признаков различна. Однако здесь все подчинено лишь удобству в рамках модели и излагаемая на этих страницах иерархия мало напоминает ту, которая убедительно излагалась в работе «Детский язык».

Во всех своих последних работах Р. Якобсон всячески подчеркивает при противопоставлении сущностного («*God's truth*») и «манипуляционного» («*hocus-rocus*») подхода, что дихотомическая теория описывает фактическое строение речевого кода²⁶. В работе «Фонология и фонетика», написанной совместно с М. Халле, приводится ряд аргументов в подтверждение этой точки зрения: 1) бинарный код является оптимальным, и вряд ли человек пользуется неоптимальным кодом, 2) языком человек овладевает в раннем возрасте, и согласно установленным фактам детской психологии, ребенок начинает овладевать не названиями объектов, а их противопоставлениями, 3) большинство рассматриваемых в фонологии противопоставлений бинарно, и дихотомическая теория лишь обобщает эту точку зрения («Сочинения», стр. 499—500).

Все эти аргументы приложимы, однако, к любой теории бинаризма и вовсе не ограничиваются дихотомической теорией в том виде, как она изложена, например, в работе «Фонология и фонетика» (или в «Основах языка», частью которых она является). Скорее они применимы именно к той иерархизованной системе бинарных противопоставлений, которая изложена в «Детском языке».

Что же касается последнего варианта теории, характеризующегося довольно произвольным переопределением признаков, то он скорее приближается к «манипуляционной» лингвистике, т. е. к направлению, которое не претендует на нечто большее, чем построение совокупности удобных, но необязательно «адекватных» моделей. Если признаки берутся «на уровне конструкторов», то постоянное их переопределение не должно настораживать, ибо здесь оно вполне допустимо и даже необходимо (ср. теоретическое обоснование этой точки зрения С. К. Шаумяном и практическое ее использование, например, Р. П. Пиотровским²⁷).

Однако в данном случае, как нам кажется, выбрана модель, не отражающая всего понятийного богатства дихотомической теории в том виде, как она была заложена в «Детском языке».

Более того, создается впечатление, что во всех комментариях, которые содержатся как в «Фонологии и фонетике», так и в «Заключении», имеется в виду старая система «ступенчатого построения» из «Детского языка». Это впечатление подтверждается как теми словами из заключительного доклада Р. Якобсона на IX съезде, которые мы привели в начале статьи, так и некоторыми его грамматическими работами. В частности, в работе о роде²⁸ высказана интересная мысль о разной иерархии родовых проти-

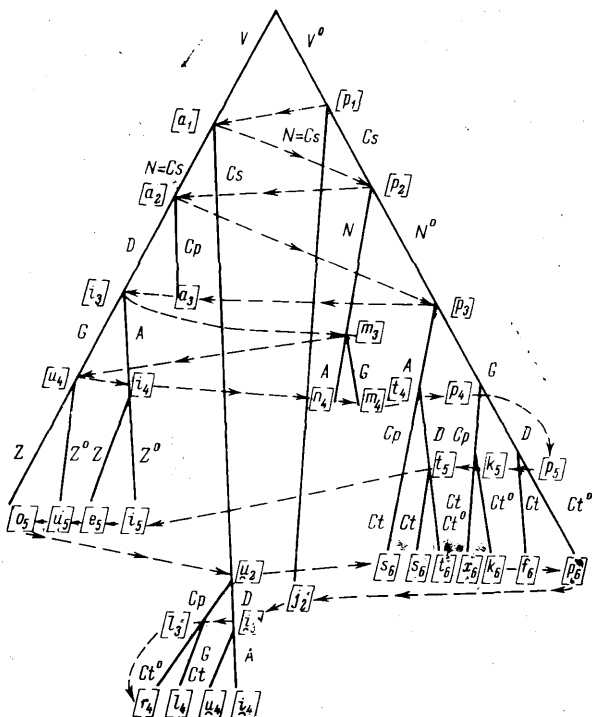
²⁶ Здесь у Р. Якобсона удачная игра слов: он отождествляет *God-given truth* «истину, данную богом» и *Code-given truth* «истину, данную кодом» («Сочинения», стр. 650).

²⁷ С. К. Шаумян, Проблемы теоретической фонологии, М., 1962, стр. 118 и сл.; Р. Г. Пиотровский, А. И. Подлужный, указ. соч.

²⁸ R. Jakobson, The gender pattern of Russian, «Studii și cercetări lingvistice», XI, 3, 1960 («Omăgiu lui Al. Graur cu prilejul împlinirii a 60 de ani»).

вопоставлений у существительных, с одной стороны, и кратких прилагательных и глаголов, с другой стороны (т. е. у форм, противопоставленных по падежу, и у форм, лишенных такого противопоставления²⁹).

Таким образом, трудно отделаться от мысли, что Р. Якобсон в последних работах, написанных совместно с М. Халле, пожертвовал своей интуицией в угоду выбранной модели матрицы идентификации. Избранная в этих работах абстрактная модель требовала независимости признаков друг от друга, и вот все, что говорило о зависимости одних признаков



Условные обозначения: V — гласность; V^0 — негласность; Cs — согласность, $N-Cs$ — несогласность, Z — центральность, средний подъем; Z^0 — нецентральность, несредний подъем; Cp — компактность; P — диффузность; G — низкая тональность; A — высокая тональность; N — назальность; N^0 — неназальность; Ct — непрерывность; Ct^0 — прерывность. Противопоставления по звонкости — глухости, мягкости — твердости, бинарный характер и место которых сомнений не вызывают, не приводятся, так что приводимые примеры в сущности отражают «архифонемы второго порядка»

от других, т. е. о иерархичности, о фактической локальности признаков, о существовании подсистем с разнонаправленной иерархией, было постепенно уничтожено, и система из «ступенчатой» стала «плоской».

Матрица идентификации и древовидная классификация. В последнее время все более распространяется убеждение о преимуществах универ-

²⁹ Можно отметить, что и внутри существительных по-разному организованы формы, имеющие противопоставление по числу, где женский род противопоставлен как признаковый мужскому и среднему (иерархия, описанная Якобсоном), и формы, лишенные такого противопоставления, т. е. абстрактные существительные, где мужской род (ср. «энергичность» форм типа *скак*) противопоставлен как признаковый женскому и среднему (ср. *скачка*, *скакание*).

сальных классификаций типа Якобсоновых матриц над любыми другими, в частности, над древовидными³⁰. Оно имеет под собой основания во всех тех случаях, когда выбираемые признаки независимы. Наоборот, в случаях зависимости одних признаков в разных подсистемах от других и особенно при разной иерархии, модель древа (или как теперь стали говорить: дерева) логических возможностей становится гораздо более удобной. Применительно к дихотомической теории древовидная классификация часто использовалась, причем высказывались достаточно тонкие замечания о смысле такой модели³¹. Однако обычно выбирался такой вид древа, где либо подчиненность становилась совершенно произвольной, либо же зависела от числа нулей в матрице идентификации, но порядок вопросов, по которым производилось ветвление, был всегда одним и тем же, что делало древо производным по отношению к матрице. Между тем иерархия признаков в любой части древа может быть своя и может определяться содержательными соображениями, например, теми, которые выдвинуты Р. Якобсоном в «Детском языке». В прилагаемой схеме предлагается такое древо. При этом иллюстрируется то наглядное преимущество древа, что на нем можно показать постепенный рост системы. Дело в том, что древовидная классификация в отличие от матрицы предполагает определенный путь при идентификации объектов («путь обхода древа»), который также может быть задан извне в связи с содержательными соображениями. Для наглядности в каждой точке такого пути помещен некоторый представитель данной совокупности признаков, причем число признаков, определяющих его, отмечено соответствующим индексом. Вряд ли «ступенчатое строение», предложенное в «Детском языке», является окончательным, и вряд ли наше отражение его полностью адекватно мысли автора, изложенной в другой форме.

Нам хотелось, однако, показать, что идея иерархии противопоставлений никак не противоречит идее бинаризма и что существует наглядный способ представления этой иерархии, во всяком случае не менее удобный, чем матрица идентификации. Признание вклада в создание современной фонологии, отраженного в «Сочинениях» и увенчавшегося созданием дихотомической теории, не должно закрывать путь ее критическому анализу³².

³⁰ Ср. обоснование этой точки зрения: А. А. З а л з н я к, Русское именное словозменение, М., 1967, стр. 7—8.

³¹ См.: В. В. И в а н о в, Теория фонологических различительных признаков, «Новое в лингвистике», II, М., 1962, стр. 168.

³² Автор выражает искреннюю благодарность Л. Р. Зиндеру, Вяч. Вс. Иванову, М. И. Лекомцевой, А. А. Реформатскому и В. Н. Топорову, замечаниями которых он воспользовался в данной статье.