

F. H. H. Kortlandt. Modelling the phoneme. New trends in East European phonemic theory. — The Hague — Paris, Mouton, 1972; 177 стр. («Janua Linguarum», Series Maior, 68)

Книга Ф. Кортландта, отражающая его диссертацию, написанную под руководством К. Эбелинга, состоит из двух неравных по объему частей: первая занимает 110 стр. и содержит критический разбор фонологических моделей «восточноевропейских» авторов, вторая занимает 50 стр. и представляет собой анализ общих принципов фонетического моделирования, а также изложение собственной позиции Ф. Кортландта.

Монография Ф. Кортландта принадлежит к числу немногих западных работ, не несущих на себе печати преклонения перед генеративной фонологией. Автор учитывает позицию Хомского и Халле, но высказывает свое несогласие с рядом кардинальных положений этой школы. Однако не генеративная фонология находится в центре его внимания. Ставя своей основной задачей анализ формальных процедур моделирования системы фонем¹, Ф. Кортландт, естественно, обращается к работам советских, польских и румынских исследователей, которым и принадлежит основные попытки формализации этих процедур².

Небольшой первый раздел первой части (всего 8 стр.) посвящен развитию теории фонемы в России и характеристике основных советских фонологических школ (любопытно, что в число русских авторов, наряду с Бодуэном, Щербой, Яковлевым, Кортландт включает и Трубенцкого). Указанный раздел, пожалуй, слишком краток, чтобы дать представление о рассматриваемом в нем вопросе непосвященному читателю или чтобы сообщить что-либо новое посвященному. Кроме того, здесь автор черпал, очевидно, материалы из

третьих рук³. Поэтому его критические замечания часто бьют мимо цели. Кортландт приписывает, например, школе Щербы джоунзовско-дескриптивистское понимание фонемы как «семейства фонетически сходных звуков» (стр. 19 и др.), что находится в резком противоречии с щербовскими взглядами на сущность этого понятия. Автор не принимает во внимание то фундаментальное обстоятельство, что школа Щербы в вопросе о фонологическом отождествлении придает важное значение чередованиям в пределах морфемы. Что касается изложения взглядов Московской фонологической школы, то основной упрек, который высказывает Кортландт в адрес ее сторонников, состоит в «гетерогенности» принципов, используемых ими для фонологического отождествления. Кортландт имеет в виду принцип сохранения тождества морфемы и принцип возможности противопоставления в данной позиции. Автор замечает далее, что если соглашаться с ограничением скажем, /a/, которое не чередуется с /a/ и /o/, от /a/, которое обнаруживает подобное чередование, то, последовательности ради, нужно различать также /o/, которое чередуется с /a/, и /o/, которое с /a/ не чередуется (стр. 24—25; собственно говоря, мы получим в этом случае различные «фонемные ряды» Р. И. Аванесова). Позитивная программа Кортландта состоит здесь в допущении нейтрализации для слабой позиции, причем нейтрализацию «следует четко отличать от дефектной дистрибуции» (стр. 23). Нейтрализация, по Кортландту, состоит в том, что замена фонем в данной позиции не приводит к изменению значения (стр. 22, 24 и др.). Автор утверждает, что, например, оппозиция русск. /t/ и /d/ в исходе слова нейтрализуется, так как замена /t/ на /d/ в *труд* не ведет к изменению значения. Мы не можем сейчас обсуждать подробно это

¹ В настоящей рецензии собственно формальным процедурам уделяется сравнительно мало внимания: учитывал интересы основного круга читателей, авторы рецензии сочли более целесообразным остановиться преимущественно на изложении лингвистических аспектов анализа, представленного в монографии.

² Отметим, что монография Кортландта является второй книгой, вышедшей за последние несколько лет в серии «Janua Linguarum», в которой специально освещаются фонологические концепции советских авторов: в 1970 г. был опубликован труд Д. Миливоевича (D. D. Milivojević, Current Russian phonemic theory, 1952—1962, The Hague — Paris, 1970, 126 стр.). В отличие от указанной книги, которая, вероятно, была задумана скорее с целью ознакомления западных читателей с советскими фонологическими работами, труд Кортландта содержит детальный критический разбор соответствующих исследований.

³ Вызывает также удивление тот факт, что фонологические дискуссии в русской и советской литературе в изложении Кортландта зачастую выглядят как чисто локальное явление, не связанное с мировой фонологической мыслью (см. особенно стр. 19, 26, 28) — в то время как достаточно хорошо известно, что именно русские и советские ученые поставили многие основные проблемы, которые и в настоящее время определяют содержание фонологии (ср.: D. Jones, The history and meaning of the term «phoneme», London, 1957; M. Halle, Phonemics, в кн.: «Current trends in linguistics», 1, The Hague, 1963; F. H. A. S. l e r, Das Problem Phonetik und Phonologie bei Baudouin de Courtenay und in seiner Nachfolge, Halle (Saale), 1968).

утверждение, однако ясно, что в приведенной форме с ним нельзя согласиться: дело в том, что реально мы заменяем /t/ на /d/ в /rgut/ и в результате получаем изменение значения, так как многозначная морфема (*пруд/прут*) превращается в однозначную (*пруд*). Если же заменить /t/ на /d/ в морфеме типа *скот*, то значение разрушится (т. е. также определенным образом изменится). Следовательно, строгое следование рассуждениям Кортландта должно привести к признанию оппозиции для данного случая.

Рассмотрение собственно «математических и полуматематических моделей фонемы» (стр. 15) Кортландт начинает с анализа «двухступенчатой теории» С. К. Шаумяна. Автор подвергает эту теорию восторженной критике, основные положения которой следует признать вполне справедливыми. Кортландт не считает возможным признать «антиномии» Шаумяна (антиномию транспозиции, антиномию парадигматической идентификации, антиномию синтагматической идентификации), отмечая, в частности, что формулирование двух последних антиномий в действительности опирается также на допущенные допущения: допущение того, что известны правила фонологического отождествления, и допущение того, что имеется естественная дофонемная сегментация потока речи соответственно (стр. 32—33) ⁴.

Относительно определения фонемы у Шаумяна Кортландт отмечает неясность употребления символа Р («фонема»): «символ Р слена от знака равенства может обозначать „Р есть фонема“, но в этом случае неясно, в каком отношении фонема Р отличается от любой другой фонемы, поскольку переменная *x* связана квантором всеобщности» (стр. 34) ⁵.

⁴ Следует отметить, что когда Шаумян аргументирует положение о естественной дофонемной сегментации ссылкой на спектрографические данные Г. Фанта, он явно неверно интерпретирует эти данные: Фант совершенно ясно пишет о том, что сегменты, устанавливаемые на основе акустических параметров, зачастую вообще несоотнесены с языковыми единицами (см.: Г. Фант, Акустическая теория речеобразования, М., 1964, стр. 23 и др.).

⁵ Со своей стороны, заметим, что Шаумян мог бы избежать указанной неясности путем, например, введения двух связанных кванторов всеобщности переменных, *x* и *y*, тогда формула читалась бы: «Для всех *x* и для всех *y*, если *x* есть звуковой сегмент и *y* есть звуковой сегмент, и *x* находится в отношении контраста к *y*, то *x* находится в отношении воплощения к фонеме Р, и *y* находится в отношении воплощения к фонеме Р». В этом случае, впрочем, определение Шаумяна утратило бы какие бы то ни было признаки новизны.

Серьезные недостатки находит Кортландт и в «операторных методах» Шаумяна для парадигматической и синтагматической идентификации фонем. Так, он отмечает, что критерием гомогенности звуков, по Шаумяну, выступает мотивированность их изменений под действием операторов; в то же время «измерение действия операторов» определяется путем сравнения гомогенных множеств звуков, что «является явным порочным кругом» (стр. 37). Можно добавить к этому, что Шаумян, по-видимому, не замечает отсутствия какого-либо лингвистического содержания в предлагаемых им операторных методах: операторы, по существу, представляют собой чисто механически действующие фонетические факторы. Кортландт указывает также на произвольность процедуры «выбора эталона» (стр. 36—37).

В целом Кортландт не видит в теории Шаумяна существенного вклада в современную фонологию ⁶. В особенности низко оценивает Кортландт применение Шаумяном логического аппарата к фонологическому анализу (стр. 31, 91).

Общие замечания Кортландта относительно теоретико-множественных моделей в работах И. И. Ревзина, С. Маркуса ⁷ и др. сводятся к тому, что все эти модели исходят из уже установленных основных фактов, являющихся результатами собственно лингвистического анализа, из определения предсказуемости признаков на основании известных дистрибутивных характеристик, а не из отождествления единиц по их собственным внутренним свойствам (стр. 76). «Алгоритм (установления парадигматической классификации фонем у Ревзина.— Л. З., В. К.) хорошо иллюстрирует сдвиг интересов в „математической лингвистике“: все, что является существенным с лингвистической точки зрения, представляется известным (единицы, признаки, их взаимные отношения и синтагматические характеристики), и единственная остающаяся проблема — это вопрос о том, как организовать данные или, скорее даже, как сформулировать правила, по которым эти данные могут быть организованы» (стр. 51; см. также стр. 47).

Заклучая разбор модели Ревзина, автор говорит, что фонема Ревзина — «не что иное, как семейство фонетически сход-

⁶ Ср.: Л. Р. Зиндер, Материальная сторона языка и фонема, в кн.: «Ленинизм и теоретические проблемы языкознания», М., 1970; В. Б. Касевич, Некоторые логические аспекты понятия фонемы, ВЯ, 1971, 5; E. Fudge, [реп. на кн.:] S. K. Saumjan, Problems of theoretical phonology, «Lingua», 30, 2, 3, 1972.

⁷ И. И. Ревзин, Модели языка, М., 1962; S. Marcus, Introduction mathématique à la linguistique structurale, Paris, 1967, и др.

ных звуков, находящихся в отношении до-
полнительной дистрибуции» (стр. 49)⁸.

Основное различие между моделями Ревзина и Маркуса Кортландт видит в том, что для последнего разбиение множества звуков на классы эквивалентности осуществляется на основании сохранения/несохранения идентичности значения при замене звуков. Он не соглашается с Л. Невески⁹ в том, что это следует признать недостатком модели Маркуса. Напротив, Кортландт полагает, что именно с введением подобным образом истолковываемых классов эквивалентности модель Маркуса «стапвится интересной с лингвистической точки зрения» (стр. 69). В то же время он замечает, что отношение между членами разбиения, осуществляемого на основании показаний информантов, в действительности может оказаться не эквивалентностью (стр. 63).

По поводу геометрических моделей (например, у А. Евдошенко)¹⁰, Кортландт совершенно справедливо утверждает, что графическое представление по существу «не является моделью, но предполагает [уже имеющуюся] модель» (стр. 71).

Довольно подробно разбирает Кортландт наиболее формализованную модель фонологических процедур, принадлежащую польскому логик Т. Батугу¹¹. Основные замечания автора относительно данной модели формулируются им в трех пунктах: 1) в модели Батуга не представлено значение; 2) Батуг, по существу, «обходит» важнейшую проблему — проблему фонологического отождествления: тождество сегментов он выводит из тождества признаков, а это последнее вводит как исходное неопределяемое понятие; таким образом, проблема не решается, а лишь переводится в иной план; 3) серьезным недостатком является «фонетизм» модели Батуга (стр. 103—104).

Безусловно интересны те части анализа модели Батуга, где Кортландт подробно обрисовывает диагностическую ограниченность критерия дополнительной дистрибуции. Он показывает, что этот критерий позволяет отождествить любые два сегмента, находящиеся в отношении дополнительной дистрибуции, и не позволя-

ет различить заведомо разные фонемы (стр. 101, 106—107)¹².

Вторая часть книги начинается с раздела, посвященного вопросу о применении математических методов в лингвистике. Этот вопрос рассматривается в связи с дискуссией, вызванной статьей В. И. Абаева о «лингвистическом модернизме»¹³. Не соглашаясь с Абаевым, отрицающим правомерность приложения математики как метода лингвистического исследования (прежде всего неколичественной математики), Кортландт считает, что Абаев прав, когда подчеркивает неэффективность количественных методов для решения собственно лингвистических проблем (стр. 118—119).

Изложение основных положений своей теоретической программы Кортландт предваряет критикой генеративной фонологии. Не излагая подробно его аргументации, которая в целом представляется убедительной, отметим, что Кортландт называет свою позицию «диаметрально противоположной» точке зрения Хомского и Халле: он настаивает на реальности самостоятельного фонологического уровня; по его словам, фонемы «образуют особую часть языковой структуры, и бесфонемное описание языка является поэтому неполным» (стр. 132—133).

Переходя к формулированию собственной позиции, Кортландт предлагает определить исходные объекты фонемного анализа как $P = [K, R, S]$, где K есть множество фонетических параметров (признаков типа «передний», «задний»), число которых определяется «способностью исследователя различать такие признаки», R есть отношение эквивалентности между последовательностями звуков с точки зрения информанта, S есть множество звуковых последовательностей, возможных в данном языке (стр. 137). «Элементы K ... суть множества гомогенных признаков (в смысле Маркуса)»¹⁴ (там же).

¹² Серьезная критика модели Батуга содержится в недавно появившейся рецензии Джонсона: C. D. J o h n s o n, [рец. на кн.:] T. B a t u g, The axiomatic method in phonology, «Foundations of language», 9, 2, 1972.

¹³ В. И. А б а е в, Лингвистический модернизм как дегуманизация науки о языке, ВЯ, 1963, 3.

¹⁴ Гомогенные признаки, по Маркусу, принадлежат непересекающимся множествам общего множества признаков: любому признаку звука отвечает единственный признак из каждого такого подмножества; гомогенные признаки, следовательно, не могут соответствовать одному и тому же звуку, например, «твердый» и «мягкий» представляют собой гомогенные признаки (подробнее см.: S. M a r c u s, указ. соч., стр. 45 и сл.; а также стр. 57—58 рецензируемой монографии).

⁸ Нужно, однако, сказать, что указанный результат не расходится с намерениями Ревзина, который прямо связывает свою модель с понятием фонемы у Д. Джоунза (см. И. И. Р е в з и н, указ. соч., стр. 22).

⁹ L. N e b e s k ý, On the notion of relevant features, «The Prague bulletin of mathematical linguistics», 1966, 6.

¹⁰ А. П. Е в д о ш е н к о, К вопросу о применении стереометрической модели в области фонологии, в кн.: «Исследования по структурной типологии», М., 1963.

¹¹ См.: Т. B a t u g, The axiomatic method in phonology, London, 1967.

Далее определяется процедура сегментации звуковых последовательностей. Сегментация звуковой цепочки осуществляется путем ее последовательного расчленения с точки зрения возможности охарактеризовать данный сегмент тем или иным признаком (например, слово *сумрак* членился на глухую — звонкую — глухую части: *с-умра-к*). После того, как все параметры (признаки $k \in K$) исчерпаны, мы получаем «элементарную сегментацию» цепочки s из S .

По поводу описанной здесь вкратце процедуры сегментации следует заметить, что очень трудно представить себе реальное функционирование указанных операций. Ведь здесь речь идет о «сыром» фонетическом материале, в сущности, долингвистическом, где сфера действия физических коррелятов соответствующих признаков отнюдь не совпадает с «границами» каких-либо реальных сегментов. Хорошо известно, в частности, что корреляты многих дифференциальных признаков (а здесь подразумеваются именно они) могут распространяться на весь слог. В результате сегментация «по признакам» приведет к чрезвычайно пестрой и противоречивой картине с огромным числом «границ», которые вряд ли удастся привести в соответствие с какой-либо фонологически оправданной сегментацией. Правда, автор вводит понятие «промежуточных» признаков и, соответственно, «промежуточной» сегментации (стр. 137), но это скорее делает общую картину еще более запутанной¹⁵.

Хочется особо подчеркнуть, что в фонологии мы никогда не имеем дела с «чисто физическими» явлениями, но всегда с явлениями, опосредованными функционально — поэтому и не было создано до сих пор процедуры сегментации, которая членила бы реальный речевой поток каким-либо последовательным и непротиворечивым образом, опираясь исключительно на собственно фонетическую информацию (ср. стр. 140).

На базе имеющейся «элементарной сегментации» и зная характеристику каж-

дого сегмента в терминах фонетических признаков, Кортландт вводит понятие релевантного признака (стр. 138—140). Релевантный признак произвольного сегмента x из цепочки s определяется как множество множеств последовательностей, составленных из сочетаний фонетических признаков, «такое, что одновременная замена всех или части признаков, присутствующих в сегменте x , ... изменяет фонемную идентичность (т. е. класс по R -эквивалентности) s , в то время как частичная замена признаков не может дать третью отмеченную цепочку» (стр. 139). Здесь нетрудно усмотреть параллель с использованием понятия «связанных признаков» у Ревзина. В то же время не совсем понятно в определении соотношение «замены части признаков» и «частичной замены признаков».

Фонемы, по Кортландту, суть «минимальные множества релевантных признаков, сочетающихся в потоке речи» (стр. 119; 131, 143—144). «Фонемы идентичны, если они составлены из одних и тех же релевантных признаков» (стр. 146).

Кортландт признает, что хотя определение релевантного признака в его модели зиждется на понятии различительности, не имеется критерия для установления данного отношения: сами признаки всегда находятся в разных окружениях (стр. 146), а установление классов эквивалентности звуковых цепочек по показаниям информантов недостаточно надежно, так как информантам при этом неизбежно задаются два вопроса одновременно: один о форме и другой о содержании (стр. 136). «Таким образом, — заключает Кортландт, — нам требуется некий критерий» (стр. 146).

Оценивая книгу в целом, следует отметить прежде всего широкое и основательное знакомство автора с большим кругом работ советских, польских, румынских и чехословацких исследователей: отсутствие анализа этих работ часто ощущается в трудах других западных авторов.

Критический разбор рассматриваемых в монографии трудов, а также собственные концепции ее автора, может быть, не всегда до конца убедительны, однако нельзя отказать Кортландту в глубоком подходе к фундаментальным проблемам фонологического анализа и в понимании трудностей ряда проблем, которые автор четко формулирует и в тех случаях, когда он не может предложить их решения.

Л. Р. Зиндер, В. Б. Касевич

¹⁵ Справедливости ради следует сказать, что от «элементарной сегментации» Кортландт отличает «сегментацию», которая проводится после установления релевантных признаков и основана, прежде всего на возможности/невозможности установления отношения порядка для таких признаков (стр. 140—143). Думается, однако, что реально такая процедура возможна только тогда, когда уже известно фонемное строение текста и известна, следовательно, сегментация.