

В. А. ВИНОГРАДОВ

СТАТЬИ

**ПО ОБЩЕМУ ЯЗЫКОЗНАНИЮ,
КОМПАРАТИВИСТИКЕ,
ТИПОЛОГИИ**

STUDIA PHILOLOGICA

Studia philologica

Виктор Виноградов

**Статьи по общему языкознанию,
компаративистике, типологии**

«Языки Славянской Культуры»

2019

УДК 80/81
ББК 81

Виноградов В. А.

Статьи по общему языкознанию, компаративистике, типологии
/ В. А. Виноградов — «Языки Славянской Культуры»,
2019 — (Studia philologica)

ISBN 978-5-907117-18-1

Сборник включает работы известного российского лингвиста, африканиста Виктора Алексеевича Виноградова (1939–2016). В данный том вошли статьи В. А. Виноградова, посвященные проблемам общего языкознания, в том числе теории фонологических систем, сингармонизму, принципам реконструкции праязыка, контактными явлениям в языке, когнитивной лингвистике и языковым концептам. Электронная версия данного издания является собственностью издательства, и ее распространение без согласия издательства запрещается.

УДК 80/81
ББК 81

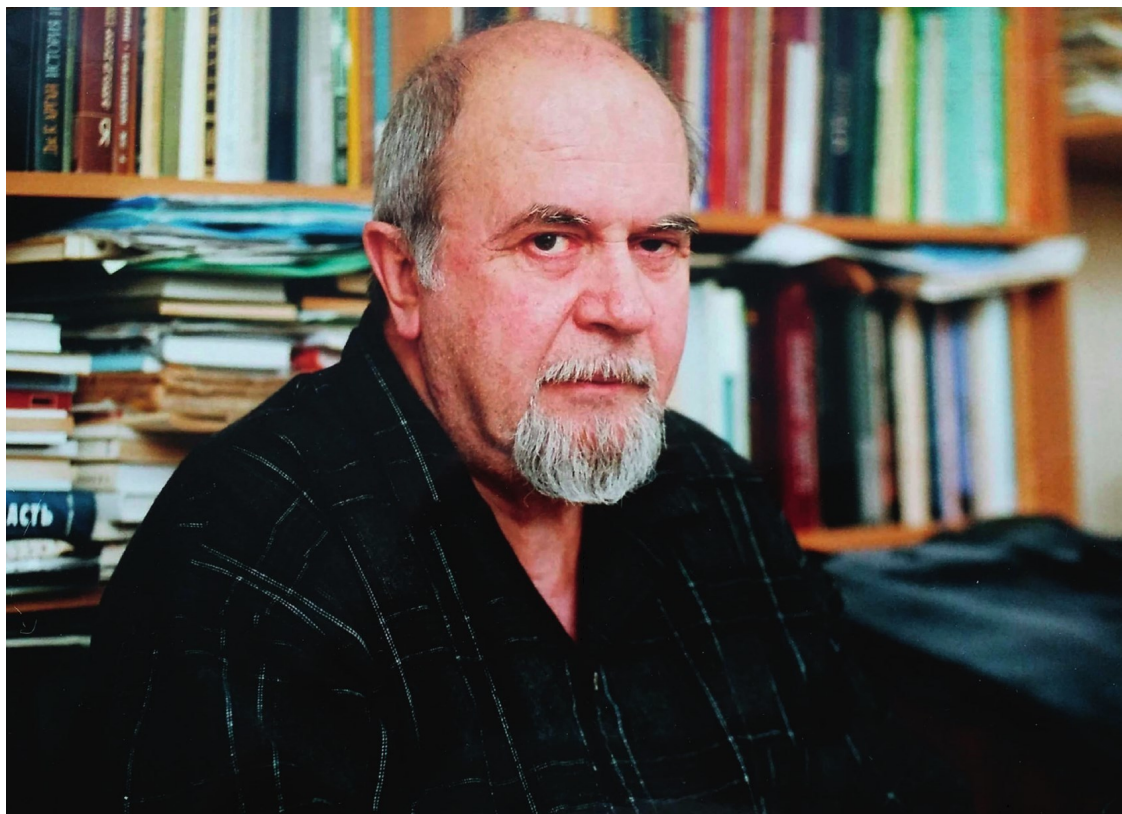
ISBN 978-5-907117-18-1

© Виноградов В. А., 2019
© Языки Славянской Культуры, 2019

Содержание

Предисловие	6
Сингармонизм и фонология слова 4	10
§ 1. Лингвистическое описание, его задачи и особенности	10
§ 2. Фонология и слово	14
§ 3. Сингармонизм как теоретическая проблема фонологии	18
§ 4. Типы сингармонических тенденций и фонологическая структура языка	21
§ 5. Сингармонизм и ударение	23
Некоторые вопросы теории фонологических оппозиций и нейтрализации 5 6	26
О реконструкции протоязыковых состояний 11	43
Конец ознакомительного фрагмента.	45

В. А. Виноградов
Статьи по общему языкознанию,
компаративистике, типологии



Предисловие

Известный российский лингвист Виктор Алексеевич Виноградов (4.III.1939 – 17.IX.2016) родился в г. Барнаул (Алтайский край), в возрасте 5 лет переехал с родителями в Мукачево (Закарпатская Украина). Его отец, Алексей Иванович, был врачом, мать, Екатерина Львовна, — медсестрой. Семья была культурной, наука в ней пользовалась глубоким уважением. Младший брат Виктора Алексеевича, Анатолий Алексеевич (р. 1950), тоже стал профессором языкознания, с успехом защитив в 2000 г. докторскую диссертацию, посвященную сопоставлению славянской и венгерской морфологии. Надо сказать, что Закарпатская Украина является своего рода лингвистическим заповедником. Помимо своеобразных русинских диалектов украинского языка, в ней присутствует венгерская, румынская, немецкая, албанская, греческая речь. Такая обстановка многоязычия пробуждает интерес к изучению языка. Окончив филологический факультет Ужгородского университета, молодой В. А. Виноградов решает поступать в аспирантуру в Москве. В Ужгороде он написал несколько первых своих научных работ, в которых проявил глубокий интерес к проблемам фонологии. И, оказавшись в Институте языкознания, он встретился с человеком, сыгравшим огромную роль в его судьбе – легендарным А. А. Реформатским (1900–1978). Имя это было хорошо известно юному лингвисту, штудировавшему на первом курсе его учебник «Введение в языкознание». Реформатский высоко оценил способности и моральные качества своего нового ученика¹, став не только его наставником, но и одним из ближайших людей. В. А. на всю жизнь стал адептом Московской фонологической школы (МФШ). Строгость ее методов он переносил и на другие уровни языка, которыми он занимался – морфологию и синтаксис, а также на проблемы социолингвистики, а в конце жизни – и на концептуальный анализ.

Под руководством Реформатского Виктор Алексеевич написал и успешно защитил в 1966 г. диссертацию «Сингармонизм и фонология слова» (автореферат которой мы перепечатываем). Эта тема потребовала глубокого освоения как фонологической теории, так и данных разноструктурных языков – тюркских и финно-угорских. Однако В. А. Виноградову не удалось закрепиться в секторе прикладного языкознания, созданном А. А. После поспешного вывода Реформатского на пенсию он был зачислен в недавно созданный сектор африканских языков. И на много лет африканистика стала его основной специальностью. Съездить туда в советское время для проведения полевых исследований, как правило, не представлялось возможным. В. А. штудировал литературу по африканистике, работал с приезжавшими в СССР студентами и аспирантами из Африки; некоторые из них поступали именно в Институт языкознания, получая прекрасную возможность заниматься наукой и предоставляя возможность своим учителям совершенствовать знание африканских языков. В. А. посвятил немало публикаций бантоидным языкам, в том числе бамилеке, группе банту. Занимался он и восточноафриканским языком сонгай. В своих исследованиях он рассматривал фонологию, морфологию, типологию африканских языков, проблемы социолингвистической ситуации в странах Африки. Написанная им совместно с А. И. Коваль и В. Я. Порхомовским книга «Социолингвистическая типология: Западная Африка» вышла первым изданием в 1984 г., на исходе застоя. Но это одна из немногих советских работ по социолингвистике, в которой полностью отсутствовала политическая конъюнктура. В. А. и его соавторы были преданы только науке.

Всю жизнь Виктор Алексеевич старался сочетать свои африканистические штудии с общими проблемами языкознания. Для фундаментальной коллективной монографии «Общее

¹ По воспоминаниям его вдовы, встретившись с кандидатом в аспиранты, Александр Александрович записал в своем дневнике: «Приехал малый из города М. (Мукачево. – К. К.), привез четыре работы, одна интереснее другой. Вот посмотрю еще немного и, наверное, в ученики возьму!» (Ильина Н. И. Реформатский // Ильина Н. И. Дороги и судьбы. М., 1991. С. 381).

языкознание» (1972–1975, под общей редакцией Б. А. Серебренникова), переведенной в Германии и Венгрии, В. А. написал главу «Типология». В 1989 г. он был назначен заведующим Отделом африканских языков. В 1993 г. В. А. подвел итог своим исследованиям по типологии фонологических, акцентологических и морфологических систем в языках мира, защитил докторскую диссертацию, представив научный доклад «Категориальная типология и языковой тип». Начиная с конца 1980-х гг. В. А. активно сотрудничает с зарубежными африканистами, регулярно выезжая на конференции и семинары в Германию, Францию и США. Особенно тесным был его контакт с Институтом африканистики Франкфуртского университета, куда он ездил почти ежегодно. А в 2000 г., после смерти прежнего директора института, выдающегося синолога и типолога В. М. Солнцева (1928–2000), В. А. Виноградов был выдвинут коллективом в директора. Избрание не было лишено определенного драматизма: на эту должность претендовали несколько известных языковедов со стороны, причем некоторые из них были рекомендованы Отделением литературы и языка РАН. В этих условиях профком института составил список возможных кандидатов, и сотрудники провели так называемый мягкий рейтинг (при котором можно голосовать за нескольких кандидатов). Отрыв В. А. от соперников был столь очевиден, что зарегистрированные претенденты предпочли свои кандидатуры снять. В феврале 2001 г. В. А. был избран директором, в 2007 г. переизбран и находился на этом посту до 2012 г. В 2006 г. он стал членом-корреспондентом РАН. С 2001 г. до конца жизни В. А. возглавлял диссертационный совет по общему, сравнительно-историческому и прикладному языкознанию.

В лингвистике В. А. известен в большей степени как африканист, большинство его публикаций и организационных усилий посвящено именно этой тематике. По его инициативе была создана серия «Основы африканского языкознания». Но чрезвычайно успешная деятельность в этой области привела к тому, что Виноградов-фонолог, Виноградов-компаративист, Виноградов-теоретик остался как-то в тени. Публикуемый сборник призван восполнить этот пробел². Составители решили расположить статьи в строго хронологическом порядке — чтобы показать, какие проблемы интересовали выдающегося ученого на протяжении его научной жизни. Действительно, можно видеть, что в начале 70-х гг. В. А. Виноградов уделял больше внимания фонологии, попутно размышляя об основаниях теории систем; в конце 70-х и в 80-е его занимали вопросы логического обоснования языковой реконструкции и основания типологической классификации. В 2000-е гг. В. А. Виноградов заинтересовался концептуальным анализом. Во всех этих областях он высказывал новые идеи. Так, в одной из ранних своих работ, публикуемых здесь, — «Некоторые вопросы теории фонологических оппозиций и нейтрализаций» — он ищет математический аппарат для выражения этих понятий. Введя понятие *бинемы*, т. е. наличия/отсутствия какого-либо различительного признака, В. А. показывает, как можно определить вес бинемы в фонологической системе, т. е. ее представленность в определенном количестве фонем. Естественно, наиболее весомы во всех языках мира признаки вокальности / невокальности, консонантности/неконсонантности. Пучки бинем, отличающие фонемы друг от друга (т. е. дифференциальные признаки), составляют расстояние между фонемами, и нейтрализация есть сокращение этого расстояния. Таким образом, понятие нейтрализации, центральное для пражской фонологии, вводится в понятийный аппарат и МФШ. К проблеме нейтрализации В. А. вернулся в статье «ОЗПЕРАНД [АС'ПИРАНТ]. К проблеме гиперфонемы». Здесь он постарался определить основные черты явления, до того оставшегося на периферии теории. Гиперфонема — фонетическая единица, сложившаяся благодаря нейтрализации двух фонем, которая не могла быть поставлена в сильную позицию. В заголовочном

² Лет 10 тому назад я предлагал Виктору Алексеевичу собрать его теоретические статьи и опубликовать сборник. Но тогда он был очень занят составлением книги «Исследования по грамматике африканских языков» (опубликовано в 2006 г., 2-е, существенно расширенное издание — в 2011 г.). Кроме того, В. А. считал, что старые работы надо дополнить, приблизить к современному состоянию науки.

слове можно насчитать три гиперфонемы. Рассматривая фонологические оппозиции в датском, английском и русском языках, автор приходит к выводу о том, что в гиперфонемах нейтрализуются различительные признаки по немаркированному члену оппозиции. Иными словами, если пара противопоставленных фонем различается наличием/отсутствием признака, то в гиперфонеме этот признак будет отсутствовать. Отсутствие дифференциальных признаков, гипертрофия избыточных – вот что характерно для гиперфонемы³. Внимание к проблемам нейтрализации, дифференциальным и интегральным признакам – это своеобразный мост, который молодой ученый перебросил между Московской и Пражской фонологическими школами: оппозиция и нейтрализация – это основные понятия пражской фонологии. В. А. стал их изучать с московских позиций, с опорой на позиционный анализ и с указанием на его невозможность (в случае гиперфонемы).

В области компаративистики В. А. старался применить ее достижения к африканским языкам. Поэтому такое внимание он уделял и типологии: при реконструкции праязыков, весьма отдаленных по времени от их зафиксированных потомков, по строю резко отличающихся от индоевропейских, необходимо особенно тщательное типологическое обследование. По теме эти статьи смыкаются с работами по исторической типологии. В этом цикле В. А. рассматривает основания исторической типологии: общие вопросы типологической реконструкции, в частности именной классификации, смену языкового типа в истории отдельных языков, связь морфологии с клитиками и порядком слов.

Особое значение В. А. придавал фонологии в преподавании языков. Описание акцента при произнесении иностранных слов рассматривается как интерференция родной и изучаемой фонологических систем. Выводы, сделанные В. А. в этой работе, имеют большое практическое значение для методики преподавания языков.

Еще не став директором, Виктор Алексеевич принял самое деятельное участие в двух важнейших проектах, и по сей день составляющих славу Института. В начале 80-х гг. он с коллегами занимался теоретическим обоснованием и практическим воплощением унифицированной схемы описания языков мира; впоследствии это дало начало многотомному энциклопедическому изданию «Языки мира». В это же время, став заместителем главного редактора «Лингвистического энциклопедического словаря» (опубликован в 1990 г.), он взял на себя основную организаторскую и редакторскую работу. В 1995 г. редколлегия ЛЭС была удостоена Государственной премии РФ.

Осталось сказать несколько слов о Викторе Алексеевиче как личности. С виду немного угрюмый, насупленный, при знакомстве он восхищал своим обаянием, юмором, сердечностью. Своим ученикам он уделял очень много заботы и внимания. Многие, защитив диссертацию под руководством В. А., работая в других учреждениях, продолжали поддерживать с ним отношения до конца его жизни. Любой сотрудник Института языкознания знал, что к Виктору Алексеевичу можно прийти с любой проблемой – и получить доброжелательный совет, посильную помощь. Конфликтные ситуации Виктор Алексеевич старался разрешить так, чтобы не задеть ни одну из сторон. Некоторые упрекали его в «инертности», так как он, как говорится, не рубил с плеча, не принимал скоропалительных решений. Но со временем выяснялось, что именно решения Виктора Алексеевича оказывались наиболее разумными; это приходилось признавать и его критикам. Мудрый, мягкий, благородный человек – таким он запомнился всем работавшим с ним.

³ На принципе, отмеченном В. А. Виноградовым, основана орфография многих интернет-сообществ (т. наз. олбанский язык, язык «падонкафф»). Уже в названиях этих групп видна пародия на русскую орфографию, заключающуюся именно в изображении гиперфонемы с помощью иного члена оппозиции. Ср. еще: *аффтАр жжжОт, зачОт* и т. д.

* * *

Приношу глубочайшую благодарность вдове Виктора Алексеевича Наталии Владимировне Васильевой, без поддержки которой данная книга не могла бы выйти, а также Димитрию Валентиновичу Марковскому, создавшему электронный файл работ, написанных в докомпьютерную эру и изначально существовавших только в форме типографского набора, а также Валентину Юрьевичу Гусеву и Вере Владиславовне Столяровой, тщательно подготовившим текст к печати.

Я также признателен рецензентам книги Андрею Александровичу Кибрику и Григорию Цереновичу Пюрбееву за ценные замечания, Андрею Болеславовичу Шлуинскому за важные уточнения.

К. Г. Красухин, доктор филологических наук

Сингармонизм и фонология слова ⁴

Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата филологических наук

Научный руководитель – доктор филологических наук, профессор
А. А. Реформатский

§ 1. Лингвистическое описание, его задачи и особенности

1. Лингвистика как наука складывалась постепенно и в течение многих столетий. На каждом этапе развития перед лингвистикой стояли различные задачи, содержание которых и степень их решения определяют научную значительность соответствующих лингвистических теорий. Однако при всем разнообразии последних общей отличительной чертой всей лингвистики до последнего времени является ее таксономичность, т. е. преимущественное (если не исключительное) предпочтение классификационной проблематики. Пользуясь эвристикой Хомского, можно сказать, что лингвистика оставалась на уровне адекватности описания [Хомский 1965: 483–484], т. е. умела правильно учитывать интуицию говорящих, но не могла дать ее объяснение, которое позволило бы осуществлять правильный выбор из нескольких в разной степени адекватных грамматик. Неудивительно поэтому, что языковая интуиция, слышавшая непостижимой, оказалась тем «абсолютным духом», который лежал в основе почти всех прежних лингвистических построений.

Счастливым исключением представляют теоретические воззрения В. фон Гумбольдта, который сумел в атмосфере всеобщего триумфа классификационного метода, основанного на понимании языка как *ergon*, выдвинуть принципиально иное понимание языка как непрерывного синтетического процесса (*energeia*), для описания которого Гумбольдт впервые употребил понятие порождения (*Erzeugung*) [Гумбольдт 1859: 97]. Теории Соссюра, признанного родоначальника современной структурной лингвистики, недоставало именно этого динамического момента при интерпретации языка в синхронной плоскости. Отсюда – отождествление динамики с диахронией, статики – с синхронией, приводящее к неправомерному противопоставлению двух лингвистик. Отсюда же отмеченное Хомским ошибочное представление о производстве высказывания как о процессе, располагающемся в сфере *parole*. Как правильно указывает Э. Косериу, снятие данной антиномии возможно лишь в динамическом аспекте, «т. е. посредством рассмотрения изменения не просто как модификации уже реализованной системы, а как непрерывного создания системы» [Косериу 1963: 334].

2. Различение в синхронии языка динамики и статики есть первичная иерархизация объекта исследования. Распределение по уровням и иерархизация уровней есть способ существования всякой сложной системы, каковой является и язык. Прагматическим импульсом к установлению уровневого принципа научного описания послужило стремление умышленно ограничиваться эвристическим выбором определенных инвариантов, существенных для описания данной предметной области. Идея этого выбора состоит в элиминации бесконечности из рабочей процедуры описания. Таким образом, уже выбор определенных из бесконечного множества параметров задает довольно жестко уровень научного описания. Нередко «тонкая структура» некоторого явления может быть установлена лишь при одноуровневой его проек-

⁴ Впервые опубликовано: Сингармонизм и фонология слова. Автореферат диссертации В. А. Виноградова. М., 1966. С. 3–20.

ции, когда исключаются все особенности, обусловленные прочими уровнями (принцип гомогенности). Вместе с тем нельзя забывать, что «поскольку существует бесконечное множество параметров в природе, необходимо существуют законы вероятности, которые не могут анализироваться в соответствии с параметрами рассматриваемого уровня» [Вижье 1962: 103].

Метод уровневого анализа предполагает, следовательно, соблюдение, с одной стороны, иерархической перспективы, при которой вся иерархия уровней рассматривается как целое, как система *sui generis*, с другой стороны – сохранения чувства одного конкретного уровня, т. е. допущение его относительной автономности. Для каждого уровня могут быть установлены вполне строгие закономерности, строгие в той мере, в какой соблюдается автономность данного частного описания. Эти закономерности не допускают исключений, не предусмотренных их содержанием. Но описание, ограниченное одним уровнем, должно быть заведомо неполным, чтобы быть непротиворечивым. Включение в сферу анализа фактов, эффективное объяснение которых требует экстраполяции на иные уровни, можно рассматривать как имплицитно поставленную задачу достижения полноты описания, но следствием процедуры экстраполяции будет внесение коррективов в результаты одноуровневого описания с точки зрения их непротиворечивости. Таким образом, относительная автономность уровней обуславливает относительную непротиворечивость описания на изолированном уровне; только проекция результатов такого описания в пространство уровней позволяет решить вопрос о его абсолютной непротиворечивости.

В системе лингвистических уровней, вообще говоря, возможны два направления описания: 1) от низшего (в терминах Бенвениста – меризматического) уровня к высшему, 2) от высшего, т. е. уровня текста, к низшему. Опыт других наук, и прежде всего нейробиологии и физиологической кибернетики, свидетельствует о том, что изучение, например, естественных саморегулирующихся систем и конструирование их искусственных аналогов может быть успешным лишь при соблюдении так называемого гештальт-принципа. Такой подход разработан в практике советской школы биокрибернетики и, в частности, в работах Н. А. Бернштейна и П. К. Анохина.

Принцип функциональной системы, лежащий в основе физиологии активности, гласит, что состав функциональной системы и направление ее функционирования определяется «динамикой объединения, диктуемой только качеством конечного приспособительного эффекта» [Анохин 1962: 77]. Нет оснований сомневаться, что этот принцип будет верным для любого частного проявления этой активности. С точки зрения функционирования второй сигнальной системы, в роли конечного приспособительного эффекта выступает эффект восприятия и понимания переданного языкового сообщения. И если рассматривать речевую деятельность как одну из форм поведения (разумеется, с оговоркой, что речевая деятельность не исчерпывается исключительно физиологическими аспектами поведения, но включает также и социальный аспект), то к ней полностью приложим принцип афферентного синтеза, т. е. предварительного сопоставления внешних и внутренних сигнализаций организма (Анохин). Результатом афферентного синтеза является принятие решения о действии как реакция на данную ситуацию [Бернштейн 1962: 57; Чистович 1961: 56–57], и это решение оформляется в виде программы действия.

Таким образом, естественное порождение высказывания протекает по схеме, включающей аппарат программирования всего текста высказывания в целом (целевая семантическая установка на данную ситуацию) плюс система последовательно соединенных кодов (синтаксический, морфологический, фонологический, фонетический), каждый из которых образует квазиавтономный уровень порождения. Процесс направлен от более обобщенного кода к более конкретизированному; последовательное добавление некоторого количества избыточности к массиву информации, передаваемой предшествующим уровнем, как раз и представляет собой реализацию обобщенной программы и в то же время регулируется этой программой. Сигна-

лом окончания процесса порождения служит момент достижения допустимого в данном языке критического значения величины избыточности. Контролирующая функция обобщенной программы как генотипа порождаемого высказывания оказывается тем стержнем, вокруг которого складывается иерархическое единство уровней порождения. Система в целом обладает всей информацией, содержащейся в любой ее части, но кроме того обладает и такой информацией, которая принципиально невыводима из информации частей, – это было замечено еще Гумбольдтом. Даже в пределах одного яруса языка предсказуемость направлена от более сложного к более простому, и подтверждения тому могут быть найдены в работах Л. С. Выготского, Л. А. Чистович, П. Делаттра и др. Ввиду всего сказанного, ввиду отмеченной Р. Якобсоном императивности принципа необратимой предсказуемости в иерархии уровней [Якобсон 1965: 586], следует предпочесть в научном описании направление «сверху вниз», т. е. от системы к части системы, от текста к единице текста.

3. Если полагать, что задачей лингвистического описания является обнаружение и характеристика функционирования «тонкой структуры» языка, лежащей в основе всех наблюдаемых фактов, то следующий вопрос, вытекающий из поставленной задачи, состоит в выборе метода решения ее. Наиболее эффективным методом, разработанным в настоящее время для решения подобных задач во многих областях современной науки, является метод построения модели описываемого объекта. Необходимость введения модели как особого инструмента научного анализа диктуется объективными трудностями познания механизмов, недоступных (или пока недоступных) непосредственному наблюдению и получивших в кибернетике наименование «черный ящик». Примером «черного ящика» может служить центральная нервная система, о динамическом устройстве которой мы судим только по входам (стимулам) и выходам (реакциям). Примером «черного ящика» является и язык (*langue*), о внутреннем механизме которого мы судим по его функционированию (*parole*) (ср.: [Мельчук 1964: 8]). На основе изучения входов и выходов строится гипотетический механизм, имеющий вид определенного логического устройства, которому априорно приписывается свойство «быть похожим на внутренний механизм описываемого объекта». Это и есть модель объекта, и дальнейшая задача состоит в описании и проверке этой модели.

Однозначного определения модели в лингвистике не существует, и весьма instructивна попытка Чжао Юэнь-Жень дать сравнительный обзор существующих определений и выяснить степень их синонимичности [Чжао Юэнь-Жень 1965]. Тем не менее можно говорить об общих требованиях, которым должна удовлетворять всякая хорошая модель! Впервые эти требования были четко описаны Ч. Хоккетом [Hockett 1954] в 1950 г., и за прошедшие 15 лет они не потеряли своей актуальности. И. А. Мельчуком было показано, что эти требования могут быть сформулированы как количественные критерии оценки и предпочтения лингвистических описаний [Мельчук 1963]. Последние понимаются как модель, включающая 1) элементы, в терминах которых производится описание, и 2) операции (правила) конструирования объектов из элементов. В качестве предварительного условия предполагается, что имеется четко определенная совокупность объектов, подлежащих описанию. Таким образом, модель есть система, порождающая объект, и описание объекта есть его порождение. Механизм, именуемый порождающей грамматикой, лежит в основе как синтезирующих, так и анализирующих моделей (см.: [Шаумян 1965: 100]), что находит экспериментальное подтверждение в исследованиях Н. И. Жинкина, Л. А. Чистович, Д. Ликлайдера, П. Делаттра.

Несмотря на то что построение порождающей грамматики языка выдвигается в качестве первоочередной задачи современной лингвистики, это отнюдь не снимает таксономической проблематики. В этом отношении лучшим примером остается опять-таки Гумбольдт, чья концепция диалектически совмещала оба аспекта исследования языка – язык как продукт и язык как деятельность. Таксономизм и динамизм – это свойства теории, которые не следует фетишизировать. И если в современной лингвистике ведущим становится динамический аспект, то

это не дань научной моде, а объективное следствие развития и консолидации наук, имеющих своим основным объектом изучения человека и его деятельность.

§ 2. Фонология и слово

1. Задача, которая ставится перед лингвистической моделью, состоит в порождении текста, т. е. семантически и грамматически осмысленных последовательностей слов. Не вдаваясь в обсуждение вопроса, насколько существенна категория слова для всех языков мира, и довольствуясь данным П. С. Кузнецовым определением слова [Кузнецов 1964], отметим, что последнее, чтобы функционировать в качестве лингвистической единицы, должно обладать определенной устойчивостью своих характеристик. Это означает, что в грамматическом и фонологическом отношении слово есть гештальт, и на это более 40 лет назад с большой проницательностью указал Г. Шпет. Поэтому одной из важных лингвистических задач является установление (моделирование) структурных характеристик, обуславливающих единство слова как в парадигматическом, так и в синтагматическом аспекте. В отечественном языкознании вопрос о единстве слова как двойственной лингвистической проблеме (проблема отдельности и проблема тождества) был четко поставлен А. И. Смирницким.

Поскольку на уровне текста проблема выделимости слова и есть проблема его отдельности (или единства), постольку установление пограничных сигналов является отчасти решением проблемы синтагматического единства слова. С точки зрения структурной организации языка тип делимитации представляет даже больший интерес, чем средство делимитации, так как в предпочтении языком тех или иных типов сигналов (словесных или морфемных) отражаются более общие грамматические тенденции.

2. Отдельность слова в фонологическом плане может рассматриваться не только как реализация определенных правил фонологических ограничений (внешний аспект выделимости), но и как специфическая фонологическая цельнооформленность (ср.: [Реформатский 1963: 75]). Фонологическая структура слова – это прежде всего его слоговая организация. Целесообразно поэтому предположить, что слоговая структура в целом также выполняет функцию оформления единства слова; отчасти это было показано Г. П. Торсуевым на материале английского языка. Исследования детской речи дают в этом отношении весьма ценный материал. В речи нормально развивающегося ребенка первый этап освоения слов состоит в воспроизведении их слогового контура при частичной или полной фонетической недифференцированности элементов слога. Даже у детей, страдающих речевой аномалией (мы используем наблюдения А. К. Марковой [Маркова 1963]), этот принцип усвоения речи является преобладающим. Нарушения слогового состава усваиваемых слов, встречающиеся у детей-алаликов, определяются характером алалии.

При сенсорной алалии наблюдается добавление слогов и их перестановка, при моторной – сокращение слогов и их уподобление. Такое распределение ошибок отражает существенные закономерности взаимосвязи и иерархии различных уровней естественного речевого синтеза. Как можно заметить, сохранение слогового контура слов (количества слогов) предполагает нормальное состояние как анализирующих, так и синтезирующих механизмов речи. Очевидно, что слоговой контур является наиболее общей фонологической характеристикой всего слова, поступающей в виде программы в речевой аппарат и в равной степени предписываемой как сенсорному, так и моторному механизму. Следующий этап состоит в конкретизации словесной программы путем введения информации о порядке слогов; осуществление контроля за реализацией этой части программы предоставляется сенсорному механизму. Наконец, третий этап – введение информации о качестве слогов; реализация этой части программы контролируется моторным механизмом.

Таким образом, количество слогов и их линейная упорядоченность – наиболее общие фонологические характеристики слова, способствующие достижению его цельнооформленности. Конечно, роль слоговой структуры будет различной в разных языках, что зависит от общих

фонограмматических особенностей этих языков. Естественно вместе с тем предположить, что и морфологическая структура слова не может быть безразличной к достижению его отдельности. Включение морфологического уровня в проблему формальной реализации отдельности слова может иметь два аспекта.

3. С одной стороны, морфологический контур слова, как и слоговой, может использоваться как инструкция при словесной сегментации речевого потока. Гумбольдт указывал в этой связи на двоякую роль флексии в индоевропейских языках, которая связана «с единством слова и с надлежащим отделением друг от друга частей предложения для органического его построения» [Гумбольдт 1859: 127]. Прекрасным примером морфологического пограничного сигнала могут служить префиксы именных классов в языках банту.

Имеется, однако, и другая сторона – на наш взгляд, более важная – в проблеме единства слова. Отличимость слова в тексте, т. е. его линейная отдельность, оказывается достижимой только благодаря тому, что и в системе слово обладает специфической цельнооформленностью. Мы вступаем здесь в область парадигматических характеристик, определяющих единство слова как точки в многомерном пространстве, координатами которого являются грамматические категории. Текст отличается от системы большим разнообразием формальных параметров, но количество существенного разнообразия в тексте не может превышать той пороговой величины, которая регламентируется количеством разнообразия в системе. Представленная таким образом, проблема парадигматического единства слова превращается в проблему отдельности грамматических классов слов.

Анализ единиц высшего грамматического уровня приводит к выводу об особом положении двух морфологических классов – имени и глагола, которые в предложении образуют тот формально-семантический стержень, вокруг которого разворачивается вся панорама высказывания. Предложение само по себе уже обладает определенными средствами для четкого разграничения указанных классов, и среди них можно указать акцентуацию и порядок слов. Как убеждают опыты по реконструкции индоевропейской схемы предложения (см.: [Иванов 1965: 226 и сл.]), синтаксическая позиция играла роль самодовлеющего диктатора, предписывавшего каждому элементу, находящемуся в данной позиции, один и только один индекс морфологического класса. Подобный деспотизм синтаксической позиции в отношении определения морфологической принадлежности соответствующего члена предложения может быть следствием неразвитой морфологии. Совершенно противоположную картину можно наблюдать в языках с изошренной морфологией при сравнительно свободном позиционном синтаксическом режиме. Это имеет место, например, в суахили, где основным критерием распределения слов по грамматическим классам является стабильная морфемная структура (см.: [Охотина 1965]). И неожиданно оказывается, что язык суахили на уровне микроструктуры (слова) типологически сближается с протоиндоевропейским языком на уровне макроструктуры (предложения): в обоих случаях имеет место однозначная позиционная предсказуемость морфологического характера элемента, только в и.-е. такими элементами являются слова в предложении, а в суахили – морфемы в слове. В языке ганда используется типологическое различие имени и глагола, выражающееся в сосуществовании аналитически оформленных предложений с именным сказуемым и синтетически оформленных предложений с глагольным сказуемым.

Особый интерес представляет использование фонологических средств для противопоставления морфологических классов. Изучение этого вида лингвистических процессов позволяет установить конкретные проявления принципа иерархической взаимосвязанности лингвистических уровней и выяснить статус фонологии в пределах всей науки о языке. Тематика фонологических исследований включает не только инвариантное описание явлений субграмматического уровня, но и выяснение фономорфологических возможностей языка, или, говоря словами С. К. Шаумяна, потенциалов фонологических средств в отношении диакритической (различительной) функции. У фонем, помимо фонологической жизни, имеется другой аспект

функционирования – в качестве «подвижного компонента морфем» (Бодуэн де Куртенэ), и это свойство стоит в непосредственной связи с общим свойством языка, охарактеризованным Мартине как «двойное лингвистическое членение».

Едва ли надо говорить, что в морфонологии, как нигде, важно соблюдение уровневой перспективы, предполагающей четкое различие «сегментного» и «суперсегментного» – различие, присущее как синтагматике, так и, в ином обличье, парадигматике, в которой имеются, с одной стороны, фонологические средства внутреннего упорядочения морфологических классов, а с другой стороны – фонологические же средства, используемые как обобщенные признаки целого класса в отличие от прочих классов, находящихся с ним в отношениях противопоставления. Понятно, что морфонология не может ограничиваться тем кругом проблем, который очерчен Трубецким. В ее задачи входит описание фонологических способов маркирования и в морфемах, и в парадигмах, и в предложениях, и в классах деревьев, представляющих эти предложения.

4. Морфонологическое описание целесообразно осуществлять в терминах сформулированных Якобсоном и Халле дифференциальных признаков. Однако в связи с различием сегментного и суперсегментного в описании следует оговорить классификацию признаков на просодические и ингерентные. Вряд ли можно закрепить за каждым признаком определенный функциональный облик: один и тот же признак в зависимости от многих условий структурного порядка может функционировать то как ингерентный, то как просодический. Например, на двойственность признака мягкости со свойственной ему принципиальностью обратил внимание Е. Д. Поливанов: «...в русском мягкость согласных – это специфическая черта самого данного звука, в турецких же языках твердость или полумягкость согласных зависит от того, является ли все данное слово задним или передним в сингармоническом отношении» [Поливанов 1934: 28 сн.]. Можно привести массу примеров, подтверждающих аналогичную двойственность едва ли не для каждого «ингерентного» признака.

В современной фонологии впервые на двойственный характер фонологических признаков обратили внимание лингвисты лондонской фонологической школы, разработавшей просодическую концепцию описания языка. Просодический анализ отражает современный взгляд на характер внутреннего механизма языка и является своего рода антитезой американской дескриптивной лингвистике с ее моносистемным представлением фонологии и оторванностью фонологии от грамматики. Суперсегментный уровень образует самостоятельную систему, соотношенную с сегментными уровнями, и подобно тому как на сегментном уровне возникает задача лингвистического сегментирования речевого континуума на формальные единицы, на просодическом уровне необходима аналогичная сегментация. Единый суперсегментный континуум текста расчленяется на просодии фразы, синтагмы, слова и слога. Функция этих просодий – глобальное маркирование соотносимых с ними формальных единиц. Одни из типов словесных просодий фиксируют слово как фонологическую данность (например, слоговой и тоновой контуры, фиксированное ударение), другие – как морфологическую данность (например, подвижное ударение, морфемная структура). Признаки фонологического уровня, используемые в роли морфологических просодий, должны, вслед за лондонцами, рассматриваться как экспоненты грамматических категорий.

В дальнейшем будет различаться ударение и акцент – последний понимается как просодический маркер определенной сегментной единицы, воплощение которого может быть самым разным, в том числе и в виде ударения. В одном и том же языке различные субстраты словесного акцента сосуществуют в пределах единой структуры высказывания, но их соотношенность определенным образом упорядочена. Так, например, словесный акцент, обеспечивающий, с одной стороны, цельнооформленность слова (кумулятивная функция), с другой стороны – выделяемость слова (делимитативная функция), включает две системы признаков, одна из которых образует кумулятивную разновидность акцента, другая – разновидность, именуемую

пограничными сигналами. Как показал Э. А. Макаев, количество разнообразия в обеих разновидностях акцента ограничено их компенсаторной взаимозависимостью: максимум кумулятивной организованности слова предполагает минимум пограничных сигналов и наоборот [Макаев 1965: 94].

§ 3. Сингармонизм как теоретическая проблема фонологии

1. Одной из распространенных разновидностей словесного акцента является сингармонизм. Считая этот термин «русским обычаем», Дени полагает, как и большинство исследователей, что существенной разницы между ним и понятием «гармония гласных» нет. Вопрос, в самом деле, автоматически снимался бы, если бы речь шла только о терминологических расхождениях. Но, как это часто бывает, выбор определенной терминологии отражает известную точку зрения на описываемое явление. Обычно внимание исследователей концентрировалось на соответствиях корневого и аффиксального вокализма, однако после опубликования работ Г. Шарафа все чаще стали говорить о сквозной гармонии, охватывающей как гласные, так и согласные, и именно с данным пониманием гармонии Трубецкой связывал термин «сингармонизм». Но неудобство прежнего термина состоит в том, что он может провоцировать неправильное представление о фонологической организации слова в сингармонических языках как процессе чисто ассимилятивном и фонетическом.

Между тем «причина возникновения гармонии лежит в морфологии и теснейшим образом связана с внутренней формой урало-алтайских языков» [Radloff 1885: 51]. С этой точки зрения правильнее было бы говорить о фонологической ковариации морфем в слове, нежели о гармонии гласных. Нет основания для противопоставления сингармонизма и гармонии по размерам зоны активности гармонизирующего дифференциального признака, как это делают Л. Новак и В. И. Цинциус. Существует сингармонизм как фонологическая ковариация морфологического слова и сингармонизм как фонологическая ковариация фонологического слова. Понятия ковариации и зоны активности сингармонизирующего признака (акцента) вполне исчерпывают содержание понятия сингармонизма. Различия же в характере сингармонизации обусловлены морфологическим типом языка.

На зависимость фонологических особенностей «туранских» языков от морфологической структуры впервые указал О. Бетлингк. Одним из следствий использования агглютинативной модели построения слова явилась грамматическая однозначность аффиксов, которая, в свою очередь, обуславливает, по выражению М. А. Черкасского, конструктивную автономность их в пределах слова [Черкасский 1965: 63], что проявляется не только в слабости или почти полном отсутствии фузии, когда каждое слово предстает уже как бы в морфологически препарированном виде, но и в отсутствии редуктивной градации гласных, свойственной индоевропейским языкам. Тем самым значительно ослабляется кумулятивная действенность ударения, которое превращается в чисто делимитативную просодему. В этих условиях сингармонизм становится основным средством цементирования морфем в единое целое.

Влияние агглютинации на становление сингармонизма как акцента слова распространяется и по другому направлению. Отмеченная Б. А. Серебренниковым [Серебренников 1963] тенденция к сохранению аксиальной структуры парадигмы является основным принципом внутренней организации «туранской» морфологии, оказывающим постоянное регулирующее воздействие на явления как грамматического, так и фонологического уровня. Одним из первых и основных результатов этого воздействия явилась канонизация сингармонизма в качестве единственной фонологической модели оформления слова, а сингармонизм, в свою очередь, способствует дальнейшей стабилизации принципа аксиальности в морфологической парадигматике.

2. Фонетизм трактовки сингармонизма в алтаистике прошлого века может объясняться «дофонологичностью» лингвистики, переживавшей бурный расцвет фонетики. Но фонетизм новейших исследований, посвященных сингармонизму, представляется по меньшей мере анахронизмом [Реформатский 1965: 198]. Поскольку сингармонизм функционирует как акцент слова, наделенный и делимитативной, и кумулятивной способностью, он должен рассматри-

ваться как просодическое явление, актуальное в обоих лингвистических измерениях – в парадигматике и в синтагматике.

Фонетизм понимания сингармонизма отражается и в традиционном представлении туранского вокализма как дихотомии «корневой вокализм: аффиксальный вокализм», основанием для чего послужило то простое обстоятельство, что аффикс, в отличие от корня, не имеет с сегментной точки зрения самостоятельной («словарной») огласовки. Сравнение таких морфем, как венг. *ház, hez, ház, hoz, ház, húz*, показывает, что с точки зрения словаря здесь имеется лишь четыре единицы: три корневых морфемы *ház* ‘дом’, *ház-ás* ‘прибавление в весе’, *ház-ás* ‘тираж’ и одна аффиксальная (показатель аллатива), существующая в трех разновидностях, ср.: *ablakhoz* ‘к окну’, *étteremhez* ‘к ресторану’, *küszöbhez* ‘к порогу’. Корреляции по тембру и лабилизации признаются независимыми лишь в подсистеме корневого вокализма; в аффиксальном вокализме, вслед за Трубецким, постулируются две архифонемы («широкая» и «узкая»), в которых данные противопоставления нейтрализуются.

Однако, как отметил сам М. А. Черкасский, разделяющий эту точку зрения, соотношение двух вокалических подсистем таково, что «гласные ударных и неударных слогов фонологически (точнее, морфонологически) не идентичны... так как они никогда не встречаются в составе морфем одной и той же категории» [Черкасский 1965: 87]. Следовательно, указанные подсистемы находятся в отношении грамматической дополнительнойности, а это означает, что с морфонологической точки зрения они должны трактоваться как варианты одной системы. Из этого следует, что превосходство корня над аффиксом в сингармоническом отношении весьма иллюзорно. Как варианты одной морфонологической структуры, огласовки корня и аффикса в равной степени независимы друг от друга и, как варианты, друг от друга неотделимы. Не случайно Н. А. Баскаков счел возможным сделать вывод, что «строгая симметрия в противопоставлении гласных фонем позволяет установить для типичной структуры вокализма тюркских языков наличие одной фонотемы» [Баскаков 1965]. Эта «фонотема» есть не что иное, как просодический признак, играющий роль словесного акцента.

3. Между прочим, «фонемическая предвзятость» большинства урало-алтаистических исследований имеет известные объективные предпосылки в существовании так называемых нейтральных с точки зрения сингармонизма гласных, наиболее явно выделяемых в финно-угорских языках. В данном вопросе можно различать две стороны – диахроническую и синхроническую. Кроме того, в самой синхронии надо различать субстанциональный и структурный (функциональный) аспекты.

В историческом плане вопрос решается путем реконструкции прото-финно-угорских гласных **i, ě*, существование которых в прошлом признается большинством исследователей. Эта реконструкция подтверждается не только наличием эстонских диалектных форм типа *pitk* ‘длинный’ (фин. *pitkä*) – *rind* ‘грудь’ (фин. *rinta*), не только рядом соответствий, диахронизируемых Чеславом Куджиновским следующим образом: фин. *i* – морд. *o* = ф.-уг. **i*; фин. *i* – морд. *e* (*ä*) = ф.-уг. **i*; фин. *e* – морд. *u* (*ə*) = ф.-уг. **ě*; фин. *e* – морд. *e, i* = ф.-уг. **e* [Kudzinowski 1939: 12–13], но и характером огласовки финских заимствований в северных русских говорах, ср. новгор. *котыишть* – фин. *kutittaa* ‘щекотать’ при *кивишть* – фин. *kivistää* ‘болеть’, а также отмеченными В. И. Лыткиным соответствиями перм. *ы* – венг. *и*, которые он объясняет несколько иначе [Лыткин 1964: 187–188, 231] и которые, по-видимому, свидетельствуют как раз о существовании протовенг. **i*, трансформировавшегося, как это предполагается венгерскими фонологами, в *и*.

В синхронном плане для решения вопроса о нейтральных гласных полезно рассмотреть особенности фонетического освоения венграми славянских слов и славянами (в частности, гуцульским населением Закарпатья) венгерских слов. Можно заметить, что, например, слав. *и, ы*, представляющие варианты одной фонемы, передаются в венгерском через *i*, но в случае переднего варианта слово получает переднегласную огласовку, в случае заднего варианта –

заднегласную огласовку, ср. венг. *bika* – слав. *быкъ*, но *sinege* – слав. *синица*. Обратный процесс, т. е. освоение закарпатскими украинцами венгерских слов, протекает в значительной степени параллельно. Материал, собранный Л. Дежё, показывает, что в передаче венг. *i* в словах с разной огласовкой наблюдается удивительная последовательность, нарушаемая гораздо реже, чем аналогичный процесс заимствования венграми славянских слов с *и*, *ы*. Ср.: гуцульские *бирувати* – венг. *bírni* ‘мочь’, *гинтув* – венг. *hintó* ‘коляска, экипаж’, где венг. *i* в заднегласных словах передается через слав. [ы]; при *кинч* – венг. *kincs* ‘сокровище’ (ср.: *kincses* ‘богатый’), *цимер* – венг. *címer* ‘вывеска, герб’ и т. п.

На основании вышеизложенного можно интерпретировать сингармоническую нейтральность как условную сингармонизацию, типологически сопоставимую с русским «условным ударением» А. А. Зализняка. Иными словами, [i] в венг. *harmadik* ‘третий’ и [i] в *kezdődik* ‘начинается’ функционально различны: хотя существующее на вариативном уровне различие между более передним и более задним [i] не обладает фонематической значимостью, оно обладает морфонологической значимостью. Мы наблюдаем здесь интересный случай того, как суперсегментный уровень непосредственно соотносится с вариативным, минуя фонемный. Элиминация категории нейтральности из «туранского» вокализма позволяет представить более стройную сингармоническую картину.

4. Интерпретация сингармонизма как просодического явления предполагает, что мы рассматриваем, как справедливо заметил Г. П. Мельников, не распределение гласных фонем в слове, а распределение признаков. Именно в этом направлении разрабатывается просодическая методика описания сингармонизма представителями лондонской фонологической школы. Одним из следствий применения этого метода является фонологически единообразное представление основы и аффикса. То, что фонологически выглядит как /gözlerimizden/, морфологически как <gözl²rx⁴mx⁴zdx²n>, просодически кодируется Дж. Лайонзом в виде FRgazlarimizdan [Lyons 1962: 130] (турец. ‘от моих глаз’), где акцентные кванторы F и R означают соответственно передний ряд и лабиализованность.

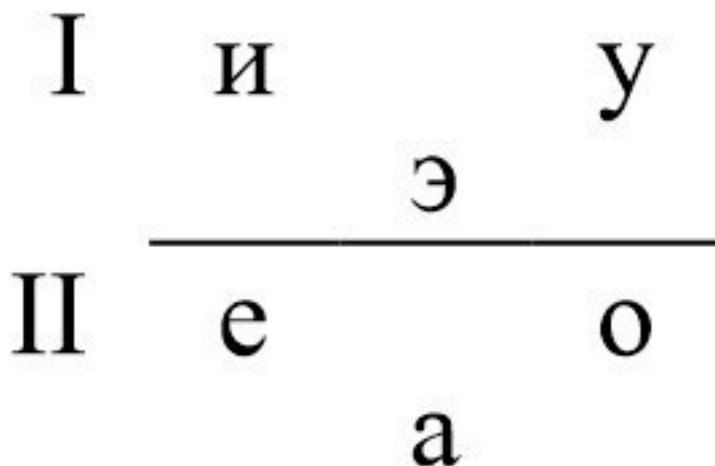
Метод просодической квантификации морфонологических формул «туранского» слова представляется исключительно плодотворным не только ввиду его очевидной иерархической ориентированности, но и потому, что он обеспечивает наиболее естественный выход из таксономического аспекта описания в динамический, где информация, содержащаяся в кванторах, используется как вводная инструкция при порождении словоформ, благодаря чему достигается значительная экономность порождающей модели, не теряющей при этом своей экспланаторности. В фонологическом отношении просодический квантор представляет собой некоторый дифференциальный признак, релевантный с точки зрения сингармонизма. Морфонологическим содержанием операции квантификации является фонологическое ковариирование морфонологических компонентов слова. Степень общности квантора определяется зоной активности соответствующего признака. С этой точки зрения различаются, например, сингармонизм слова и силлабический сингармонизм, описанный В. К. Журавлевым для праславянского языка. Поскольку сингармонизм есть распределение некоторого дифференциального признака в слове, рассматриваемом как глобальное целое, это позволяет ввести в определение слова в сингармонических языках критерий просодической предсказуемости: слово синтагматически характеризуется прерывом морфонологической предсказуемости по некоторому признаку. Напротив, в парадигматическом аспекте слово определяется как непрерывность вертикальной морфонологической предсказуемости по сингармонирующему признаку, благодаря чему достигается внутреннее единство парадигмы. Разумеется, говоря о таком определении слова, следует оговорить специфические случаи, связанные с наличием в языке сложных слов.

§ 4. Типы сингармонических тенденций и фонологическая структура языка

1. Если использование или неиспользование сингармонизма как словесного акцента регулируется морфологическими особенностями языка, то выбор конкретного сингармонического типа определенным образом соотносится с структурными закономерностями строения фонологической системы. Материал тюркских и урало-алтайских языков отражает сосуществование двух сингармонических тенденций – тембровой и лабиальной. Последняя играет подчиненную роль и вообще встречается только при тембровом сингармонизме, покоящемся на признаке тональности (по терминологии Якобсона). Примечательное исключение составляет марийский язык, где признак бемольности играет роль основного просодического квантора, что обусловлено наличием гиперфонемной ситуации в вокалической парадигматике с ее нестабильным элементом (*ə*), альтернативно связанным с (*e, o, ɔ*) и реализующим групповое отличие данных фонем от (*i, a, u, ii*). Именно последняя группа, характеризуясь большей четкостью синтагматических контрастов, становится парадигматической базой сингармонизма, и признак бемольности, по которому упорядочивается данная группа, выдвигается в качестве основного просодического квантора слова.

Выбор конкретного дифференциального признака для этой роли непосредственно связан с характером иерархии дифференциальных признаков, система которых может рассматриваться как результат расщепления первичного треугольника Якобсона, включающего признаки тональности и компактности. При прочих равных условиях, признаку, входящему в первичный треугольник, отдается предпочтение при выборе основания сингармонизации. Вместе с тем нельзя не заметить, что языки, обладающие минимумом вокалического разнообразия, характеризуются отсутствием сингармонизма. Следовательно, для установления сингармонизма необходимо наличие градации или варьирования по некоторому признаку, что мы и наблюдаем в «туранских» языках, имеющих расчлененную систему тембровых корреляций. Но здесь может возникнуть вполне обоснованный вопрос, почему из двух «первичных» признаков – тональности и компактности – эти языки используют первый и не используют второй, который является основным просодическим квантором в сингармонических языках Северной Сибири и Западной Африки. В качестве примера можно привести нанайский язык, сингармонизм которого описан В. А. Аврориным [Аврорин 1958], и язык ибо, описывавшийся неоднократно многими лингвистами.

2. В нанайском языке вокалическая система представляет две ступени, противопоставленные по степени раствора:



Своеобразие этого сингармонизма состоит в том, что он физически реализуется двояко: на вокалическом контуре слова – как компактная ковариация, на консонантном – как дизная. Согласные в «широком слове» (огласовка II) имеют более веляризованные варианты, а в «узком слове» (огласовка I) – более палатализованные. Этот факт говорит о тесной связи между признаками звучности и признаками тембра, образующими первичный треугольник. Дизность и бемольность как вторичные тембровые признаки стали морфонологически использоваться для реализации признака компактности.

Несколько сложнее обстоит дело в африканских языках. Схемы сингармонизма, приводимые П. Ладефогедом для тви, фанти, игбира, йоруба, идома и ибо, построены на признаке напряженности [Ladefoged 1964: 36–39]. Сам автор не настаивает на данной меризматической трактовке африканского сингармонизма, и приводимые им результаты формантного анализа вокализма ибо обнаруживают четкое различие гласных по степени компактности и по тональности. Субстанциональная схема вокализма ибо по признаку компактности обладает пустой клеткой: (a, E, O): (i, u, U, e, o). Однако эта схема структурируется таким образом, что заполнение пустой клетки приводит к формально четкому противопоставлению четырех уровней по принципу четности, служащему парадигматической базой компактного, точнее – диффузного, сингармонизма. Отказаться от признака напряженности вынужден был и Дж. Гринберг, описывавший сингармонизм в тви, весьма сходный с сингармонизмом в ибо.

Как показал Дж. Карнохан, в ибо тембровый признак используется как просодический квантор *слога*, и это образует картину, противоположную той, которую мы наблюдали в «туранских» языках.

Эти существенные фонологические расхождения двух групп языков можно поставить в связь с различиями в области просодических систем. На примере славянской фонологии Jakobson показал, что корреляция палатализации и музыкальное ударение не совмещаются в одной системе, и это может объясняться тенденцией к ограничению разнообразия одного порядка. Дело в том, что и музыкальное (тоновое) ударение, и дизность относятся к одному меризматическому порядку как «тональные» (тембровые) признаки, на что указывают сами авторы теории дифференциальных признаков, устанавливая соответствия: тембровые признаки (тональность, дизность, бемольность) – тон, сонорные признаки (компактность, звонкость и т. д.) – сила, напряженность – длительность [Jakobson, Halle 1962: 553].

Если язык имеет развитую тоновую систему, то это исключает дальнейшую тембровую перегрузку просодического уровня за счет тембрового сингармонизма, что и имеет место в упомянутых языках Африки. Но тональное варьирование фонологической системы не исключает варьирования по другому параметру – по признакам звучности, из которых именно компактность (или диффузность), как первичный признак, становится основанием сингармонизации. Из этого не следует, что компактный сингармонизм должен непременно сопровождаться расчлененной тоновой системой. Отсутствие тембрового варьирования вокализма в палеоазиатских языках, отражающее, по-видимому, бывшее наличие музыкального ударения, служит достаточным основанием для установления сингармонизма по компактности. Напротив, динамическое ударение хорошо совмещается с тембровым сингармонизмом как явления разных меризматических порядков, и это можно наблюдать в урало-алтайских языках.

§ 5. Сингармонизм и ударение

1. Многосторонняя функциональная нагрузка сингармонизма ставит его в один ряд с таким универсальным просодическим средством, как ударение. Однако выяснению более глубоких зависимостей между этими явлениями, в частности в «туранских» языках, препятствует нерешенность в урало-алтаистике проблемы собственно ударения. Отправной точкой в акцентологических дискуссиях по этому поводу служит обычно турецкое ударение, квалифицируемое чаще всего как двойственное – музыкальное на исходе слова, динамическое на начале. Детальный анализ всех интерпретаций и диахронических гипотез (Педерсена, Ракетта, Ярринга, Поцелуевского, Поливанова, Владимирцова и др.) не входит в задачу настоящей работы, поэтому ограничимся следующим замечанием.

Если соображения компаративного характера заставляют реконструировать для древнейшей «туранской» эпохи динамическое и музыкальное ударения, то необходимо дать им различную с точки зрения просодической иерархии интерпретацию. Исходя из типологической закономерности, указанной в предыдущем параграфе, и учитывая наличие тембрового сингармонизма, приписываемого древнейшим состояниям «туранского» языка, можно заключить, что из двух ударений в качестве словесного акцента могло использоваться лишь динамическое, совместимое с тембровым сингармонизмом. Что же касается музыкального ударения, если таковое имелось, то оно, видимо, должно квалифицироваться как факт метрики либо как элемент фразовой (синтагмной) интонации. С этой точки зрения наиболее предпочтительной представляется интерпретация современного турецкого ударения Г. Ракетта.

2. В синхронном плане постановка вопроса о соотношении ударения и сингармонизма связывается с выяснением кажущейся просодической избыточности, состоящей в сосуществовании в «туранских» языках фиксированного ударения и сингармонизма. Такое впечатление дублирования словесного акцента возникает лишь при обращении к синтагматическому аспекту. Но и в самой синтагматике мы находим указания на то, что в действительности дублирования нет, а есть лишь дополнительность. В речи очень часто происходит коллокация сингармонически тождественных слов, различие которых возможно лишь на основании ударения, напр. венг. *én nem neked hiszek* ‘я тебе не верю’. Сингармонизм, следовательно, является хотя и необходимым, но не достаточным делимитатором слова, и ударение в этом отношении может считаться превалирующей просодемой. Такова синтагматическая обусловленность просодической «избыточности» туранского слова.

С точки зрения парадигматики соотношение ударения и сингармонизма иное. Уже в силу своей фиксированности ударение лишено морфологического значения и парадигматически задает лишь фонологическое слово, т. е. служит оператором порождения слова из слогов, что хорошо понимал Бодуэн де Куртенэ [1963: 103–104]. И если ударение – основной синтагматический акцент (делимитативная просодия), то сингармонизм – основной парадигматический акцент туранского слова (кумулятивная просодия). Следовательно, нет никакой избыточности, а есть лишь структурная дополнительность.

Из сказанного нетрудно предположить, что существует определенная структурная стратификация просодических средств языка, картина которой будет различной в разных языках. Последнее обстоятельство затрудняет построение универсальной стратификации просодий. Достаточно указать на чрезвычайно любопытную по своей специфичности просодическую ситуацию в африканских сингармонических языках. В качестве парадигматического акцента на уровне слова здесь функционирует тоновый контур, в качестве синтагматического акцента – компактный сингармонизм. Ударение оказалось вытесненным на более высокие уровни, а тембровый сингармонизм, несовместимый на одном структурном уровне с тоном, стал использоваться как слоговая просодия, что и отмечено для ибо.

Настоящий текст следующим образом отражает основное содержание диссертации: § 1 соответствует Введению, § 2 – главе I, § 3 – главе II, § 4 – главе III, § 5 – главе IV.

ЛИТЕРАТУРА

- Аврорин 1958 – *Аврорин В. А.* Сингармонизм гласных в нанайском языке // Докл. и сообщ. Института языкознания АН СССР. 1958. № 11.
- Анохин 1962 – *Анохин П. К.* Теория функциональной системы как предпосылка к построению физиологической кибернетики // Биологические аспекты кибернетики. М., 1962.
- Баскаков 1965 – *Баскаков Н. А.* К фонологической интерпретации вокализма в тюркских языках. Тезисы докл. (Рукопись). 1965.
- Бернштейн 1962 – *Бернштейн Н. А.* Пути развития физиологии и связанные с ними задачи кибернетики // Биологические аспекты кибернетики. М., 1962.
- Бодуэн де Куртенэ 1963 – *Бодуэн де Куртенэ И. А.* Избранные труды по общему языкознанию. Т. 2. М., 1963.
- Вижье 1962 – *Вижье Ж.-П.* Теория уровней и диалектика природы // ВФ. 1962. № 10.
- Гумбольдт 1859 – *фон Гумбольдт В.* О различии организмов человеческих языков и влиянии этого различия на умственное развитие человечества. СПб., 1859.
- Иванов 1965 – *Иванов Вяч. Вс.* Общеиндоевропейская, праславянская и анатолийская языковые системы. М., 1965.
- Косериу 1963 – *Косериу Э.* Синхрония, диахрония и история // Новое в лингвистике. Вып. 3. М., 1963.
- Кузнецов 1964 – *Кузнецов П. С.* Опыт формального определения слова // Вопросы языкознания. 1964. № 5.
- Лыткин 1964 – *Лыткин В. И.* Исторический вокализм пермских говоров. М., 1964.
- Макаев 1965 – *Макаев Э. А.* Язык древнейших рунических надписей. М., 1965.
- Маркова 1963 – *Маркова А. К.* Особенности овладения слоговым составом слова у детей с недоразвитием речи: Автореф. дис. ... канд. педаг. наук. М., 1963.
- Мельчук 1963 – *Мельчук И. А.* О стандартной форме и количественных характеристиках некоторых лингвистических операторов // Вопросы языкознания. 1963. № 1.
- Мельчук 1964 – *Мельчук И. А.* Автоматический синтаксический анализ. Т. I. Новосибирск, 1964.
- Охотина 1965 – *Охотина Н. В.* Морфемная структура имени существительного и глагола в языке суахили // Африканская филология. М., 1965.
- Поливанов 1934 – *Поливанов Е. Д.* Русская грамматика в сопоставлении с узбекским языком. Ташкент, 1934.
- Реформатский 1963 – *Реформатский А. А.* К вопросу о фономорфологической делимитации слова // Морфологическая структура слова в языках различных типов. М.; Л., 1963.
- Реформатский 1965 – *Реформатский А. А.* Иерархия фонологических единиц и явления сингармонизма // Исследования по фонологии. М., 1965.
- Серебренников 1963 – *Серебренников Б. А.* О причинах устойчивости агглютинативного строя // Вопросы языкознания. 1963. № 1.
- Хомский 1965 – *Хомский Н.* Логические основы лингвистической теории // Новое в лингвистике. Вып. 4. М., 1965.
- Черкасский 1965 – *Черкасский М. А.* Тюркский вокализм и сингармонизм. М., 1965.
- Чжао Юэнь-Жень 1965 – *Чжао Юэнь-Жень.* Модели в лингвистике и модели вообще // Математическая логика и ее применение. М., 1965.
- Чистович 1961 – *Чистович Л. А.* Текущее распознавание речи человеком // Машинный перевод и прикладная лингвистика. Вып. 6. М., 1961.

Шаумян 1965 – *Шаумян С. К.* Структурная лингвистика. М., 1965.

Якобсон 1965 – *Якобсон Р.* Итоги Девятого конгресса лингвистов // Новое в лингвистике. Вып. 4. М., 1965.

Hockett 1954 – *Hockett Ch.* Two models of grammatical description // *Word*. 1954. Vol. 10. No. 2–3.

Jakobson, Halle 1962 – *Jakobson R., Halle M.* Tenseness and laxness // *Jakobson R.* Selected writings. Vol. I. The Hague, 1962.

Kudzinowski 1939 – *Kudzinowski Czar.* A finn magánhangzó-hangrend. Budapest, 1939.

Ladefoged 1964 – *Ladefoged P.* A phonetic study of West African languages. Cambridge, 1964.

Lyons 1962 – *Lyons J.* Phonemic and non-phonemic phonology: Some typological reflections // *IJAL*. 1962. Vol. 28. No. 2.

Radloff 1885 – *Radloff W. W.* Phonetik der nordlichen Türksprachen. Leipzig, 1885.

По теме диссертации имеются следующие работы:

1. Некоторые вопросы теории фонологических оппозиций и нейтрализации // Проблемы лингвистического анализа. М., 1966. С. 3–25.

2. Представления моделей фонологических систем и просодические микроструктуры // Тезисы научной конференции аспирантов Института языкознания АН СССР. М., 1963. С. 8–11.

3. Теория фонетических конвергенций Е. Д. Поливанова и принцип системности в фонологии // Материалы конф. «Актуальные вопросы современного языкознания и лингвистическое наследие Е. Д. Поливанова». Т. 1. Самарканд, 1964. С. 13–18.

4. Общие характеристики системы и оценка выбора на меризматическом уровне // Проблемы фонологии, морфологии, синтаксиса и лексики на материале языков разных систем. Тезисы докл. М., 1966. С. 4–6.

5. Рец. на кн.: *Nardhjem B.* The phonemes of English, Amsterdam, 1960 // Вопросы языкознания. 1962. № 5. С. 130–137;

6. Рец. на кн.: *Pilch H.* Phonemtheorie. 1 TL. N. Y., 1964 // Вопросы языкознания. 1965. № 5. С. 137–140.

7. Сингармонизм и фонология слова // Сборник трудов по языкознанию в честь акад. К. К. Юдахина, Фрунзе, [1970].

Некоторые вопросы теории фонологических оппозиций и нейтрализации^{5 6}

1. Проблема описания фонологических оппозиций приобретает весьма важное значение в свете задач, связанных с построением порождающих и распознающих моделей. Эти модели представляют собой определенные логические системы типа, например, конечных автоматов. Успешное решение подобных задач может быть достигнуто при условии, что фонологический материал получит четкую логическую интерпретацию. В последнее время появляются работы такого рода – достаточно указать на статьи Дж. Гринберга [Greenberg 1959], Т. Батуга [Batóg 1961; 1962], С. К. Шаумяна [1961], С. Маркуса [1962а; 1963], а также монографии С. К. Шаумяна [1959; 1962а] и И. И. Ревзина [1961]. Сейчас еще трудно сказать, какое место займет фонологический уровень кодирования в модели синтеза языка (в связи с этим следует указать на ряд работ, где либо теоретически, либо практически делаются попытки решить этот вопрос: Ф. Хаусхолдер [Householder 1959], М. Хале [Halle 1962; Хале 1962], С. Сапорта и Контрерас [Saporta, Contreras 1963], И. А. Мельчук [1965], С. К. Шаумян [1962б]). Опыты в направлении описания моделей языка ограничиваются в основном сферой синтаксиса и морфологии, что само по себе понятно, но не дает достаточно универсальных результатов, которые позволили бы говорить о единой порождающей модели для всех ярусов языка. При построении порождающих грамматик приходится прежде всего ориентироваться на грамматически правильные выходы, что в свою очередь является известным залогом успеха в достижении семантической правильности, поскольку семантическая структура языка, как справедливо указывает Ф. Хаусхолдер [Householder 1959], неотделима от морфолого-синтаксической, и если можно представить бессмысленное, но грамматически правильное предложение, то никак нельзя допустить возможность семантически правильного предложения, которое не было бы одновременно и грамматически правильным. К этому следует добавить, что, по-видимому, и фонологическая структура в такой же мере связана с семантикой, как и грамматическая (ср. в этой связи статью Ф. Хаусхолдера [Householder 1962]). Можно попытаться установить какую-то взаимосвязь между семантическим полем и фонологическим полем, т. е. специфическим для данного семантического поля набором классов фонемных комплексов и правил их порождения; впрочем, что касается правил, то их, по-видимому, можно обобщить. Гипотетичность утверждения, что фонологическая структура предложения не остается безразличной к набору семантических полей, составляющих семантическую структуру данного предложения, настолько, однако, велика, что такое утверждение нуждается в серьезной аргументации, что в данном месте едва ли осуществимо и целесообразно⁷.

2. Здесь важно подчеркнуть следующее. Когда мы говорим о любой модели, мы тем самым ориентируемся на структуру, которая имеет нелинейный характер, противопоставляясь последовательности как линейно упорядоченной организации (мы стараемся избегать выражений типа «линейная структура», принятых в алгебре, пользуясь для этой цели понятием организации). Язык, как указывает А. А. Реформатский [Реформатский 1961], принципиально

⁵ Впервые опубликовано в: Проблемы лингвистического анализа. М., 1966. С. 3–25.

⁶ Публикуемая ниже статья представляет собой развитие одного из вопросов, затронутых в докладе: Виноградов В. А. Представления моделей фонологических систем и просодические микроструктуры // Тезисы науч. конф. аспирантов Ин-та языкознания АН СССР. М., 1963. Для облегчения понимания последующего текста полезно дать предварительное определение некоторых понятий, которые вводятся в других разделах доклада.

⁷ Укажем лишь на такой примечательный факт, сообщенный автору Е. Л. Гинзбургом: при различного рода речевых расстройствах у моторных афатиков уже в первой стадии нарушения речевого процесса наблюдаются нарушения в семантической структуре предложения, чего нет у сенсорных афатиков в первой стадии заболевания. Очевидно, что существует прямая связь между моторикой речи и семантикой в процессе естественного языкового синтеза.

нелинеен; это предполагает, что, моделируя язык, мы должны пренебречь линейностью. Механизм порождения фонем может быть описан различным образом. Наибольшей известностью в настоящее время пользуется методика ДП-синтеза, построенная на описании матриц идентификации и деревьев, представляющих эти матрицы. С этой точки зрения бинема есть оператор выбора шага в дереве порождения фонем, а сама фонема оказывается чисто формальным понятием, обозначая не пучок признаков как некоторых «акустем» (или, в терминологии Бодуэна де Куртенэ, «кинакем»), а совокупность вхождений операторов, которые в фонологическом представлении суть бинемы, т. е. строгие дизъюнкции вида $x \vee x^\circ$, причем количество вхождений соответствует количеству шагов в дереве порождения. Уже давно замечено, что, задавая тот или иной признак, мы тем самым задаем некоторый пучок признаков, автоматически выводимых из наличия данного признака (ср. также: [Jakobson, Lotz 1949]). На этом принципе построена модель, описанная М. И. Лекомцевой [Лекомцева 1963]⁸. Это значит, что задаваемый дифференциальный признак есть оператор выбора некоторого комплекса. Последовательное применение к такому комплексу различных операторов приводит к порождению комплексов, которые могут быть названы замкнутыми, или устойчивыми (в иной терминологии – терминальными), в том смысле, что они соответствуют тому набору элементов, который есть система фонем данного языка.

Из сказанного ясно, что теоретически в качестве исходного оператора может быть выбрана любая бинема. В практике, однако, описание синтеза фонем начинают обычно с выбора в качестве оператора бинемы, наименее богатой содержанием, т. е. имеющей наибольшую сферу распространенности, что позволяет осуществить последовательную развертку символа фонемы от более общих классов к подклассам и, наконец, к конкретным фонемам.

Независимость бинем в системе, т. е. невыводимость их друг из друга, позволяет также трактовать их как своего рода «нормальные (ортогональные) координаты» n -мерного гиперпространства. Такая точка зрения была развита в работах Колина Черри [Cherry 1956; 1957]. Примечательно, что известный ученый, говоря о координатном геометрическом представлении фонем, оперирует пространством в 12 измерений, тогда как, по мнению Якобсона, число дифференциальных признаков равно 24. К. Черри вдвое уменьшает число параметров, считая, что набор признаков исчисляется 12 элементами, которые могут находиться в двух состояниях. Очевидно, что введение бинемы как особого предельного элемента фонологической структуры несколько не противоречит такому мнению. Представленные геометрически фонемы (оптимальное число их равно 2^{12} , т. е. 4096) получают выражение в виде кубов, размещенных в данном гиперпространстве; каждая точка, помещенная в одном из кубов, соответствует некоторому состоянию системы, т. е. конкретной фонеме. Движение этой точки в описанном 12-мерном пространстве образует кривую, которая соответствует нормальной речевой последовательности.

Геометрическая модель фонологической системы, в отличие от матричного представления, упомянутого выше, имеет то преимущество, что она объемна. Однако если заданное гиперпространство фонем всегда позволяет перейти к речевой последовательности, обратный путь невозможен. Координатная структура невыводима из линейной организации фонем и поэтому в значительной степени специфична. Она не всегда дает нам ту картину внутренней организации системы фонем, которая нас интересует.

С другой стороны, самый тщательный дистрибутивный анализ линейных организаций тоже едва ли гарантирует успех в подобных разысканиях. Приверженцы такого анализа (главным образом, американские лингвисты) считают его единственным и универсальным; более

⁸ В зависимости от богатства содержания признака степень предсказуемости такого автоматически выводимого комплекса будет большей или меньшей (закон Крушевского – Куриловича).

того, он рассматривается ими как наиболее формальный. Однако, как справедливо замечает С. Базел [Bazell 1954], метод Хэрриса не более формален, чем метод Якобсона.

В работах, посвященных дистрибутивному анализу, нередко недооценивается парадигматический анализ, исходящий из описания фонологических оппозиций, составляющих собственно структуру фонологического яруса языка. Характерно, что в книге Б. Нордьема [Nordhjem 1960], выдержанной в классическом дистрибутивном тоне с некоторой алгебраизацией в духе глоссематики, самая структура понимается как экономная транскрипция речевых последовательностей, записанная в виде формул сочетаемости фонем. Ряд американских лингвистов трактуют понятие структуры, отталкиваясь от принципов аксиоматической логики и математики, – достаточно вспомнить определения У. Престона или Ч. Хоккета [Hockett 1957]. Между тем Ч. Пирс уже на заре века со всей определенностью говорил: «Существование есть такой способ бытия, который состоит в противопоставлении иному...»; «Вещь без оппозиции ipso facto не существует» [Pierse 1960: 248]. Развивая подобный взгляд на язык, Соссюр пришел к выводу, что в нем нет ничего, кроме различий; что весь механизм языка вращается вокруг тождеств и различий, причем, по мнению Соссюра, последние есть лишь обратная сторона первых. На некоторый диссонанс двух приведенных положений Соссюра как на внутреннее противоречие указал Э. Бейссанс [Buysens 1949: 8], ратующий за критерий тождества и попутно упрекающий Н. С. Трубецкого в невнимании к столь важному фактору, как формальное сходство. Не вступая на путь дискутирования проблемы тождества и различия, отметим, что, на наш взгляд, ни Трубецкой, ни Соссюр не заслуживают тех упреков, которые бросает им Э. Бейссанс; что же касается противоречия у Соссюра, то оно представляется скорее стилистической неточностью: следовало просто переставить слова «первые» и «последние», т. е. сказать, что тождества – это лишь обратная сторона различий, – и никакого недоразумения не возникло бы.

Дескриптивисты не учитывают также того факта, что в естественном восприятии речи, как об этом убедительно пишет Дж. Миллер [Miller 1956], мы пользуемся как сукцессивной, так и симультанной сверкой минимальных воспринимаемых сегментов речи, с целью уточнения и расширения довольно жестких границ, накладываемых неточностью наших абсолютных суждений о простых величинах. Иными словами, необходимость парадигматического верифицирования результатов линейного анализа заложена в самом функционировании мозга как воспринимающего и анализирующего устройства. Й. Вахек был первым, кто указал на принципиальную важность различения критериев сукцессивности и симультанности в фонологической комбинаторике [Vachek 1936: 6; далее – TCLP].

Необходимость парадигматического анализа по оппозициям не подлежит, таким образом, никакому сомнению. Поскольку язык есть прежде всего код, то, по остроумному заключению Р. Якобсона [Jakobson 1962], всякая оппозиция есть не *God-given truth* и не *hocus-pocus*, а только *code-given truth*!

3. Всякая фонологическая классификация есть прежде всего классификация оппозиций. Всякая классификация может строиться по различным основаниям. Классификация, описанная С. Луцевской-Роман [Łuszczewska-Romanowa 1961], является классификацией, построенной на признаке расстояния. Пусть имеется система классов, представленная в виде дерева с тремя рангами: K_{1i} , K_{2i} , K_{3i} . Расстояние (d) между элементами x и y равно 0, если $x \in K_{3i}$ и $y \in K_{3i}$; если $x \in K_{3i}$, $y \in K_{2i}$ и $x \in K_{2i}$ и $y \in K_{2i}$; то $d(x,y) = 1$, и т. д. Если число рангов в пространстве классификации равно n , то возможное максимальное расстояние между x и y равно $n - 1$.

По-видимому, классификация, построенная на признаке расстояния, может быть применена при упорядочении системы фонем. При этом важно подчеркнуть, что признак расстояния сам по себе исключительно существен и может быть использован не только как основание классификации, но и как основание определения оппозиций и нейтрализации.

Как известно, в пражской фонологической традиции оппозиция определялась как фонологическая единица, способная выполнять дистинктивную функцию [Projet de terminologie... 1931], и хотя в последнее время среди пражцев бытует мнение о необходимости дополнить принцип дистинктивности анализом тождества [Trnka 1958], существо дела от этого не меняется. Функционализм Пражского лингвистического кружка, ставивший во главу угла семантический критерий различимости, давал достаточный повод для скептицизма, с особенной последовательностью разделяемого Д. Джоунзом [Jones 1931] и его школой: в действительности фонологическая оппозиция, не переставая быть оппозицией, не всегда служит показателем смысловой дифференциации слов; это касается прежде всего тех оппозиций, которые Трубецкой назвал косвенно-фонологическими [Trubetzkoy 1936]. Скептицизм этот, впрочем, не помешал Л. Ельмслеву облечь результаты функционального анализа фонем в форму строгого закона коммутации, связывающего два плана – выражение и содержание. Однако внимательный анализ концепций Соссюра и Трубецкого привел Э. Бейссанса к справедливому заключению, что существенность признака не является функцией связи фонемы с означаемым, но только фонемы с означающим [Buysens 1949: 8]. В этом смысле можно сказать, что всякая фонологическая оппозиция есть косвенно-фонологическая, так как высказывания различаются прежде всего означающими, а уже это различие имеет соответствие в плане содержания. Такая постановка вопроса позволяет по-новому оценить значение фонологической правильности высказывания с точки зрения установления оппозиций: фонологически правильный текст является достаточным материалом для парадигматически ориентированного фонологического анализа. Этот вывод подтверждается и тем, что как фонологически правильные, так и грамматически правильные выходы являются следствием действия одних и тех же операторов в просодической модели синтеза, описание которой, впрочем, не входит в задачу настоящей работы.

4. В практике математического анализа текста нередко прибегают к понятию пространства сообщений, описываемого формулой $E = (n, U)$, где U – произвольный алфавит, n – длина слов в U [Шрейдер 1962]. Очевидно, что это пространство является n -мерным. Тогда для любых двух слов ζ и η можно определить расстояние $\rho(\zeta, \eta)$, которое равно числу позиций, в которых слова ζ и η имеют различные символы. Такая интерпретация некоторого текста имеет свои преимущества; единственным ограничением, предполагаемым ею и способным вызвать затруднения при анализе нормального (т. е. специально не пере-кодированного) текста на языке L_i , является фиксированность глубины сообщения (под последним понимается слово в U). Нас интересуют только случаи, когда $\rho = 1$. Мы будем говорить, что в этом случае имеет место фонологическая оппозиция, реализующаяся в некоторой паре (λ_i, λ_j) .

Система оппозиций может быть упорядочена также по признаку расстояния, определяемого для точек n -мерного пространства (именно – 12-мерного); однако ввиду невозможности геометрического представления 12-мерного пространства упорядочение фонологических оппозиций может быть достигнуто в несколько этапов путем последовательного перебора нескольких трехмерных пространств. Каждая точка, определяемая тремя координатами, соответствует некоторой фонеме; расстояния между точками суть фонологические оппозиции. Двоичные формулы фонем фиксируют удаленность их друг от друга: расстояние между фонемами φ_k и φ_l определяется количеством различающихся позиций двоичных символов в формулах этих фонем. Так, если $\varphi_k = 001$, $\varphi_l = 100$, то $\rho(\varphi_k, \varphi_l) = 2$. В зависимости от того, является ли расстояние между точками минимальным, т. е. равным 1, или нет, оппозиции могут быть разделены на коррелятивные и некоррелятивные. Очевидно, что такая классификация будет отличаться от классификации Трубецкого, данной им в «Основах фонологии» [Трубецкой 1960], тем, что коррелятивные оппозиции, как наиболее важные, оказываются в центре внимания. Именно такого рода классификацию предложил А. А. Реформатский [1961]. В свете сказанного первоначальная классификация оппозиций, отраженная в Проекте 1930 г. (корреляции vs. дизъюнкции), едва ли может быть признана неадекватной.

5. Корреляции составляют фундамент всякой фонологической системы. В соответствии с определением Трубецкого, корреляциями являются одномерные привативные пропорциональные оппозиции. Ж. Кантино, пытаясь дать логическую классификацию оппозиций [Cantineau 1955], прибегнул к понятию включения, заимствованному из теории множеств. Рассматривая фонемы как множества, Кантино устанавливает для них три типа отношений: включение, пересечение и независимость. В этой системе корреляции трактуются как включения, дизъюнкция – как пересечения или независимости. Интересным моментом в классификации Кантино является анализ так называемых градуальных оппозиций: они попадают в тот же класс, что и привативные, т. е. рассматриваются как включения. В интерпретации Р. О. Якобсона градуальные оппозиции также объединяются с привативными, но они теряют при этом свой характерный признак – градуальность, расщепляясь на две бинарные оппозиции. Ж. Кантино удалось, сохранив их специфичность, представить их как оппозиции, во всяком случае близкие к привативным. На примере вокализма узбекского языка Кантино иллюстрирует свою мысль. Если обозначить, например, i как $L + A$, где L – передняя локализация, A – минимальный раствор, то $e = L + (A + M)$, где M – некоторое количество открытости. Но так как $L + A = i$, то $e = I + M$, т. е. $i \in e$. В свою очередь $e \in \alpha$, так как α характеризуется по сравнению с e некоторым количеством открытости N : $\alpha = L + (A + M + N)$. Следовательно, $i \in e \in \alpha$. То же можно сказать и о заднем ряде гласных узбекского языка.

Отношение включения представляет в известном смысле иную форму расстояния. Степень включения ξ определяется на численном интервале $0 < \xi < 1$. Единица соответствует корреляции, нуль – абсолютной дизъюнкции. Здесь не достигается четкой оппозиции $0 : 1$, так как понятия корреляции и дизъюнкции не равнозначны: последнее предполагает несколько типов некоррелятивных противопоставлений.

Если определять отношение включения на всем множестве фонем таким образом, что для всяких двух фонем a и b будет известно, что либо $a < b$, либо $b < a$ (здесь $<$ есть знак строгого содержания), то отношение включения становится отношением частичной упорядоченности для множества (подмножества) фонем и, как всякое отношение частичной упорядоченности, обладает свойствами 1) рефлексивности: $a < b. \supset .b > a$; 2) транзитивности: $a < b. c < a \supset .c < b$; 3) асимметричности: $a < b. \not\supset .b < a$ [Курош 1962: 19].

Определим теперь понятие корреляции. В множестве фонем, рассматриваемом как класс классов, могут быть отмечены такие классы α_i и β_j , что каждый элемент a_{ik} класса α_i находится во взаимно-однозначном соответствии с элементом b_{jl} класса β_j . Это отношение назовем коррелятивным и определим следующим образом: отношение является коррелятивным, если никакие два элемента не связаны этим отношением с одним и тем же третьим и ни один элемент не связан этим отношением с двумя другими. Такое определение коррелятивного отношения дает У. Куайн [Quine 1955: 299]. В символической записи это выглядит так: $(x)(y)(z) (xRz. yRz. \vee. zRx. zRy: \supset .x = y)$.

Связывая понятие коррелятивного отношения с отношением частичной упорядоченности, мы скажем, что коррелятивным отношением является такое отношение частичной упорядоченности, которое интранзитивно. Вопрос о том, является ли оно рефлексивным, требует особого рассмотрения. Дело в том, что коррелятивное отношение является пропорциональным, как это заметил еще Трубецкой; это свойство позволяет трактовать его как класс пар элементов $\{a_i; b_j\}$, причем «пара» употребляется здесь в логическом смысле [Quine 1940: 198 ff.], т. е. как элемент. Это значит, что строевыми элементами фонологической структуры являются не столько фонемы, сколько оппозиции. Такой взгляд может быть обоснован и с точки зрения нейтрализации. Как известно, в фонологии принято называть нейтрализуемыми лишь корреляции; нейтрализация есть такая операция, которая ставит в соответствие двум коррелирующим фонемам некий третий элемент, именуемый архифонемой. Таким образом, имеется некоторое множество архифонем, представляющих собой элементы, каждому из которых вза-

имно-однозначно соответствует элемент из множества фонем – фонемная пара. Рассмотрение корреляций как фонемных пар отражено, например, в книге С. К. Шаумяна [Шаумян 1962а]. Но если допустить, что корреляция есть логическая пара, то необходимо распространить на корреляции основное свойство пары – некоммутативность: $(a_i; b_j) \neq (b_j; a_i)$. Отсюда следует невозможность равенства $a R b = b R a$, т. е. невозможность говорить о рефлексивности как свойстве корреляции. Это равенство справедливо лишь в том случае, когда в правой части

$\overset{\circ}{R}$

имеется отношение $\overset{\circ}{R}$, т. е. инверсное по отношению к R . Но такое условие предполагает двойственность (внутреннюю бинарность) коррелятивного отношения; в самом деле, если R –

$\overset{\circ}{R}$

звонкость, то $/b/ R /p/ \overset{\circ}{R} /p/ R /b/$, поскольку только $/b/$ находится в отношении звонкости к $/p/$, а $/p/$ находится в отношении глухости к $/b/$.

Так мы вновь приходим к бинему: ведь отношение $>$ в строгом смысле есть отношение «< или >» («меньше или больше»), т. е. логическая сумма полярных элементов. Следовательно, чтобы коррелятивное отношение R было рефлексивным, оно должно рассматриваться как бинема, т. е. оператор, задающий некоторый класс пар. Наличие такого отношения между элементами будем называть корреляцией и записывать $a \dashv\vdash b$.

Считая бинему логическим отношением, т. е. классом пар фонем, мы естественно приходим к выводу, что бинема «существует только как терм отношения» и не больше [Jakobson 1962: 642]. Уже в 1939 г. было отмечено, что ни одна фонема не несет в себе никакой предиктабельной информации о ее оппозите – эта роль принадлежит дифференциальным признакам [Jakobson 1962]. Между тем до появления последних работ Якобсона было принято считать, по традиции пражцев, что терминами оппозиции являются сами фонемы. Однако достаточно представить коррелирующие фонемы в дифференциальной записи, чтобы убедиться, что различие реализуется в некоторых элементах x и x° , а еще точнее – в наличии и отсутствии диакритик у определенных элементов. Следовательно, основой оппозиции оказывается пара $x : x^\circ$, представляющая собой бинему. Отсюда следует, что оппозиция, задаваемая бинемой, есть логическая сумма вида $\varphi_i \vee \varphi_j$. Этот вывод, правомерность которого едва ли подлежит сомнению, позволяет заключить, что определение корреляции Л. Ельмслевом [Ельмслев 1960: 346] как логической импликации должно быть признано ошибочным: представляя корреляцию как импликацию $\varphi_i \rightarrow \varphi_j$, мы приходим к выводу, что оппозиция есть не дизъюнкция $\varphi_i \vee \varphi_j$, а дизъюнкция $\bar{\varphi}_j \vee \varphi_j$, так как $a \rightarrow b = \bar{a} \vee b$.

В свете задачи построения порождающих и распознающих моделей мы можем резюмировать все сказанное следующим образом: бинемы суть операторы синтеза, задающие классы оппозиций; оппозиции суть операторы восстановления бинем, т. е. операторы анализа. Что же касается самого понятия оператора, то оно до сих пор употреблялось как неопределяемое, потому что определение его входит в задачу описания порождающей модели, которой посвящена специальная работа. Здесь же мы можем лишь сослаться на определение лингвистического оператора, данное Е. Л. Гинзбургом [1963].

6. Понятие корреляции взаимно имплекативно с понятием нейтрализации. Трубецкой, открыв особый тип оппозиций – корреляции, не мог не открыть своеобразного состояния этих оппозиций, названного им нейтрализацией, что в свою очередь обусловило введение новой единицы – архифонемы. С самого начала своего эксплицитного существования нейтрализация стала привлекать пристальное внимание исследователей. Разумеется, и здесь мнения разделились, и этот факт был рассмотрен С. Бэзелом [Bazell 1956]. Доказательством того, насколько

проблема нейтрализации актуальна и в наши дни, служит сборник ответов на вопросник, составленный парижским Институтом лингвистики под редакцией А. Мартине [La potion... 1957]. Этот сборник отражает мнения широких кругов лингвистов – впрочем, лишь тех, кто считает серьезным говорить о нейтрализации. Трудно в нескольких словах передать все разнообразие гипотез и утверждений, высказанных в лаконичных ответах, тем более что речь шла главным образом о степени применимости понятия нейтрализации к явлениям нефонологических ярусов. В целом, как резюмирует Ж. Корреар, можно заметить два подхода к проблеме: одни, исходя из признания изоморфизма различных ярусов, считают ее принципиально важной; другие рассматривают ее лишь как проблему терминологическую, рассуждая только о формальной возможности или невозможности экспансии понятия нейтрализации за пределы фонологии.

Исследователи, пытавшиеся беспристрастно разобраться во всех контроверзах, неизменно приходили к выводу, что ни одна из школ, в том числе и школа Трубецкого, не дает достаточно удовлетворительного решения проблемы нейтрализации. Такая попытка была сделана недавно Л. И. Богораз [1963а; 1963б], которую, впрочем, едва ли можно упрекнуть в чрезмерной беспристрастности: ее исследование строится на двух теориях – дифференциальной концепции Якобсона и двухступенчатой теории Шаумяна. Одним из важнейших открытий в современной фонологии является открытие, выраженное следующим тезисом: фонемы не являются термами оппозиций. Это было впервые со всей определенностью заявлено Р. Якобсоном в 1949 г. [Jakobson 1949: 5]. Именно в этом направлении – в направлении анализа по ДП в терминах двухступенчатой теории языка – ведется исследование нейтрализации, принятое Л. И. Богораз.

Наиболее интересным в наблюдениях автора представляется вывод о значении критерия одномерности оппозиции для установления нейтрализации. Конструктивный подход к вопросу позволяет обнаружить, что так называемые корреляции по глухости – звонкости в русском языке не являются в строгом смысле одномерными: в корреляции $t \dashv \vdash d$ второй член отличается от первого не только знаком плюса против признака $Vc - Vc^\circ$, но и знаком минуса против признака $N - N^\circ$, т. е. неназальностью, обусловленной оппозицией $d \dashv \vdash n$ и нерелевантной для $/t/$. Нейтрализация оппозиции предполагает ее одномерность, а оппозиции типа русск. $t \dashv \vdash d$ неодномерны. Но вместе с тем никто не станет сомневаться в том, что эти оппозиции нейтрализуются. Выход из данного противоречия лежит в разграничении ступени наблюдения и ступени конструкторов: нейтрализация, соотносясь с контрастами на ступени наблюдения, предполагает их одномерность, которая, однако, не является существенной на ступени конструкторов.

Такой взгляд позволил Л. И. Богораз уточнить и понятие архифонемы: «...Архифонема объединяет не признаки, общие для двух фонем, а все дифференторы каждой из них, за исключением того дифферентора, который, принадлежа каждой из фонем, имеет различные знаки и объединяет эти фонемы во взаимно-однозначное соответствие» [Богораз 1963б: 163]. С этим определением нельзя не согласиться, тем более что оно снимает вопрос об избыточности как иной стороне нейтрализации (см.: [Якобсон и др. 1962]). В самом деле, об избыточности можно говорить лишь в том случае, когда отрицательный признак в нейтрализации трактуется как признак, а не как отсутствие признака. Если полагать, что, например, архифонема T в русском языке характеризуется признаком глухости, то нейтрализация легко интерпретируется как избыточность, чего не случится, если встать на точку зрения Л. И. Богораз.

Различные типы нейтрализации были описаны Н. С. Трубецким в «Основах фонологии» и А. А. Реформатским [1955]. По отношению к осевой структуре языка нейтрализации подразделяются Трубецким на структурно обусловленные и контекстно обусловленные, которые в свою очередь имеют подтипы: центробежная *vs.* редуктивная и ассимилятивная *vs.* диссимилятивная. При этом возможны смешанные типы, центробежно-редуктивный и ассимилятивно-диссимилятивный. Однако в настоящее время не вызывает сомнения тот факт,

что явление, получившее название нейтрализации, совершается в синтагматической плоскости. А синтагматика языка, как недавно отметил А. Мартине [Мартине 1963], характеризуется общей тенденцией к ассимиляции составляющих, входящих в последовательности, в отличие от парадигматики, характеризуемой тенденцией к максимальной дифференциации членов парадигм. Нейтрализация как явление, синтагматически отмеченное, должна подчиняться общему закону синтагматики. Поэтому нейтрализация может в широком смысле рассматриваться как специфического рода ассимиляция; многочисленные примеры, подтверждающие это предположение, были рассмотрены Трубецким там, где он говорит о контекстно обусловленной нейтрализации. Но остается еще группа нейтрализаций, квалифицируемых как структурно обусловленные. По поводу этих нейтрализаций также можно предполагать, что они являются следствием ассимилирующей тенденции синтагматического плана языка. Принято считать, что позиция конца слова является той позицией, где совершается некомбинаторная нейтрализация оппозиции глухих – звонких в русском языке. Однако конечная позиция есть позиция перед #, т. е. «пробелом», который некоторыми лингвистами трактуется – и, по-видимому, не без основания – как особая фонема. В таком случае нейтрализация указанной оппозиции может быть объяснена следующим образом: фонема # обладает в некоторых языках признаком, наличие которого в синтагматической последовательности обуславливает нейтрализацию определенных оппозиций фонем, находящихся в препозиции к данной фонеме (возможно и обратное – позицией нейтрализации оказывается позиция после #). Таким признаком может быть признак *fortis – lenis*; языкам, в которых этот признак релевантен по отношению к фонеме #, свойственна нейтрализация конечных глухих и звонких фонем. При этом фонема # характеризуется признаком *fortis*, противопоставляясь фонемам, называемым в американской литературе по дескриптивной лингвистике *internal juncture phonemes* (фонемы внутреннего стыка), которые можно обозначить посредством || и которые характеризуются признаком *lenis*. Возможно, # противопоставляется также зиянию как особой фонеме; интерпретация зияния как фонемы предложена Е. Л. Гинзбургом. Тогда становится понятным, почему звонкие фонемы перед # теряют звонкость как релевантный признак: будучи слабыми, они ассимилируются к фонеме и, следовательно, позиция перед # является позицией нейтрализации противопоставления сильных (глухих) и слабых (звонких) согласных.

Таким образом, центробежная нейтрализация (нейтрализация в конечной позиции слова) является по своему характеру также контекстно обусловленной. Особый случай представляют факты так называемой редуктивной нейтрализации (нейтрализации в безударных позициях). Здесь действительно нет никакого основания говорить о контекстной обусловленности нейтрализации. С одной стороны, ударение, как всякая просодема, не является структурным элементом сегментной последовательности; с другой стороны, едва ли можно объяснить с помощью законов синтагматической комбинаторики, почему в русских *вода* и *баран* неударные гласные представлены в виде [ʌ]. Эти доводы, однако, не оставляя никакого сомнения в том, что указанное совпадение фонем /a/ и /o/ в первом предударном слоге совершенно не зависит от контекста, вовсе не являются достаточными для признания этого совпадения нейтрализацией. И если тот или иной синкретизм в синтагматической последовательности не может быть связан с общей тенденцией к ассимиляции, он не может рассматриваться как нейтрализация. В нашем примере фонемоид [ʌ] воплощает единицу более сложную, чем архифонема, и еще более сложную, чем фонема. Эта единица названа открывшими ее московскими фонологами гиперфонемой (В. Н. Сидоров); определение ее дано, в частности, в работах П. С. Кузнецова [1959] и А. А. Реформатского [Reformatski 1957]. Точно так же, как [к] в *лук* воплощает архифонему К в /луК/, так и [ʌ] в *баран* воплощает гиперфонему А/О в /бА/Оран/. Отличие гиперфонемы от архифонемы состоит в том, что последняя, как показал С. К. Шаумян [1962а], может рассматриваться как одно из состояний некоторой морфонемы, вторым состоянием которой является фонема. Например, морфонема «к» репрезентируется на более

низком уровне ступени конструкторов как в виде К, так и в виде /к/. Что же касается гиперфонемы, то она, по-видимому, всегда представляет единственное состояние морфонемы.

7. Понятие нейтрализации, по мнению С. Бэзела [Bazell 1956], на протяжении более 30 лет своего существования оказалось безнадежно запутано. Едва ли, однако, дело так безнадежно, как это представляется названному лингвисту, хотя нельзя отрицать чрезвычайной широты употребления термина «нейтрализация», выходящего далеко за пределы не только теории корреляций, но и вообще фонологии. Этой стороны вопроса мы, впрочем, не будем касаться. В связи с предыдущими соображениями известный интерес вызывает вопрос о так называемой парадигматической нейтрализации, которую Г. Пильх усматривает, например, в системе

p	t	k
b	d	g
m	n	—,

где отсутствие велярного /ŋ/ трактуется как нейтрализация признака назальности в ряду гуттуральных [Pilch 1957]. Б. Трнка в статье 1958 г. совершенно отчетливо разграничивает синтагматическую нейтрализацию, т. е. нейтрализацию, описанную Трубецким, и парадигматическую нейтрализацию, реализующуюся на уровне дифференциальных признаков [Trnka 1958]. Примером последней может служить нерелевантность признака глухости – звонкости в сочетании с назальностью. Основной задачей автора, как об этом говорит сам Б. Трнка, является попытка показать, что нейтрализация должна рассматриваться как феномен, свойственный всем уровням языка – как синтагматике, так и парадигматике, причем внутренним стимулом нейтрализации является присущая языку тенденция к экономии комбинаций релевантных признаков и позиций, концентрирующих фонематическую релевантность. Аналогичный взгляд на явление нейтрализации высказывает Вяч. Вс. Иванов (ср.: [La notion... 1957: 46]).

Г. Людтке, определяя два вида нейтрализации, различает: 1) нейтрализацию парадигматическую, т. е. а priori существующую в фонологической системе, и 2) нейтрализацию синтагматическую, т. е. возникающую в результате воздействия особой позиции в речевой последовательности [Ibid.: 67]. Характерно в этом определении связывание понятий нейтрализации и позиции. Если в парадигматике также возможна нейтрализация, в какой мере она связана с позиционным критерием? Прежде чем решать этот вопрос, необходимо выяснить понятие позиции в парадигматике. Различая систему и текст (в понимании Ельмслева), мы, по-видимому, должны установить для обоих свои позиции и нейтрализации. Если последние присущи и системе, и тексту, как полагают некоторые, то они должны определяться в пределах этих замкнутостей, т. е. имманентно. Система – это оппозиции, текст – контрасты. То, что понимается под нейтрализацией у Трубецкого, есть нейтрализация в тексте (выражаясь морфологически – в слове, но не в морфеме!), следовательно, нейтрализация контрастов. Таким образом, в строгом смысле утверждение, что фонологические оппозиции нейтрализуются в определенном контексте, ошибочно. Оппозиции как некоторые устойчивые гештальты иного плана языка не подвержены нейтрализации; не случайно архифонемы сохраняют полную отличимость друг от

друга и в свою очередь иерархичны, что, по-видимому, допускает возможность их нейтрализуемости по уровням. А если так, то получается картина, весьма подобная той, которая описана Ж. Вальдо [Waldo 1957: 156].

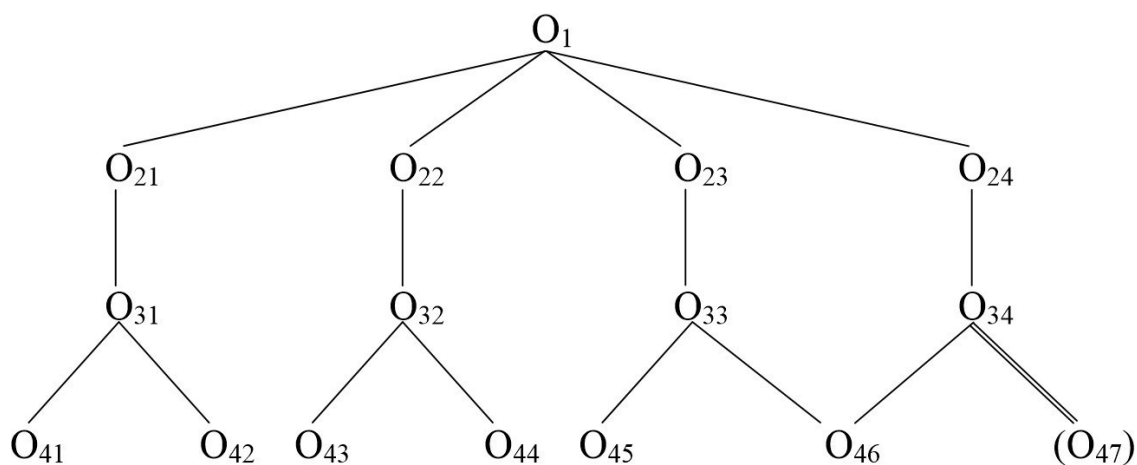
Нейтрализация носит строго позиционный характер. В теории позиции, разработанной Московской фонологической школой, принято считать, что нейтрализация происходит в слабой позиции, являясь одной из причин возникновения фонологических вариантов (об этом говорилось, в частности, в докладе А. А. Реформатского «Фонологические позиции и нейтрализация», прочитанном 2 июля 1963 г. в Институте языкознания АН СССР, ср. также его работу «Введение в языкознание» [Реформатский 1960]). Однако Э. А. Макаевым [1959] было предложено терминологическое различие слабой позиции и позиции нейтрализации, оправданное, по крайней мере, с точки зрения исторической фонологии: известно, например, что в общегерманском языке слабая позиция не только оставалась позицией снятия противопоставления, но и явилась источником фонологизации новых отношений – достаточно указать на развитие противопоставления по глухости – звонкости, идущего от первоначального озвончения слабых фрикативных в интервокальном положении, развитие $s \rightarrow z \rightarrow R$ (ротацизм) и т. п. Ввиду того, что фонология, как и грамматика, так или иначе связана с проблемами синтеза языка, представляется целесообразным описывать фонологические явления в терминах теории порождающих и анализирующих моделей. С этой точки зрения, переходя от статики к динамике, следует заменить понятие позиции понятием позиционного оператора. Вводя это понятие, мы будем говорить, что позиционный оператор в некотором комплексе является сильным, если он воплощает оператор высшего уровня, задающий данный комплекс. В противном случае позиционный оператор считается слабым.

Исследование синтагматической нейтрализации показывает, что она носит позиционный характер, причем в синтагматике позиция имеет самодовлеющее значение: характер элемента, появляющегося в том или ином месте речевой последовательности, т. е. та или иная встречаемость, целиком определяется данной статической позицией. Признавая возможность парадигматической нейтрализации, мы, естественно, должны оказаться перед вопросом, имеет ли место позиционная обусловленность нейтрализации в парадигматике? Этот вопрос означает не больше чем озабоченность относительно того, определяется ли «субстанциональная сущность» фонемы ее местом в системе или же здесь имеет место обратная зависимость. В такой постановке вопрос в известном смысле оказывается праздным: коль скоро мы говорим о системе фонем, то ясно, что место в системе (парадигматическая позиция) является достаточной и необходимой характеристикой фонемы. Однако с точки зрения порождения системы фонем этот вопрос весьма существен, и с этой точки зрения парадигматическая позиция также является оператором. Рассматривая нейтрализацию в системе, мы так или иначе будем оперировать понятием парадигматического позиционного оператора. Отсюда следует, что как парадигматическая, так и синтагматическая нейтрализация являются следствием действия операторов синтеза, т. е. носят чисто просодический характер. Такая особенность нейтрализации позволяет интерпретировать ее в парадигматике в терминах σ -представления (реляторного отображения). Но здесь мы сразу же сталкиваемся со специфической трудностью: в отличие от языка-текста, язык-система является недетерминированной системой, данной заранее. Поэтому всякое динамическое моделирование в парадигматике вращается в тесном кругу наперед известного результата, который должен был бы получиться после осуществления операции синтеза. Порождение системы в том виде, как оно было описано в терминах реляторного отображения, может быть лишь импрессионистически названо синтезом; это скорее правила вывода новых объектов из конечного числа заданных термов – правила конструктивно-логического типа. Описанная процедура синтеза фонологической системы с большей правомочностью должна быть названа анализом через синтез, а не синтезом в собственном смысле этого слова. Недетерминированность языка-системы не позволяет дать вполне адекватного динамического

описания парадигматической нейтрализации, основанного на детерминистских построениях, каковыми являются любые модели языка и которые могут быть использованы при описании синтагматической нейтрализации, представляющей собой ассимилятивный процесс в широком смысле, так что все описание нейтрализации в системе сводится к регистрации пустых клеток. Что же касается такого рода парадигматической нейтрализации, как нерелевантность признака глухости – звонкости по отношению к носовым согласным, то вряд ли это факт, нуждающийся в специальном рассмотрении; указание на нерелевантность того или иного признака в сочетаниях с определенным признаком задается в виде рабочего правила в модели синтеза фонем.

Не следует ли из сказанного, что введение понятия парадигматической нейтрализации не вызывается никакой действительной необходимостью и что плодотворность применения его весьма сомнительна?

Из сказанного следует также, что разграничение сильных и слабых позиционных операторов несущественно по отношению к так называемой парадигматической нейтрализации. Более того, можно убедиться, что и в синтагматике такое разграничение не связано с выяснением характера нейтрализации. Только в статическом (дистрибутивном) описании текста необходимо учитывать позицию, когда речь идет о нейтрализации. В динамическом описании зависимость между слабым позиционным оператором и нейтрализацией снимается. В самом деле, пусть имеется некоторый оператор O_1 , задающий трехсложное слово, т. е. имплицитующий три кульминемы (термин С. К. Шаумяна) O_{21} , O_{22} , O_{23} плюс оператор конца слова O_{24} , которые, в свою очередь, задают некоторые консонантные комплексы O_{31} , O_{32} , O_{33} , O_{34} . Изобразим эти зависимости в следующем графе.



Операторы третьего порядка типа O_{31} задают слоговые инициалы и финалы (операторы четвертого порядка вида O_{41}). Пусть основной акцент слова связан с третьим слогом; это значит, что оператор O_{23} воплощает оператор комплекса O_1 и является вследствие этого сильным. На том же основании мы заключаем, что оператор O_{33} также сильный. Особое место занимает оператор конца слова O_{24} , задающий выбор между консонантным или неконсонантным исходом. Этот оператор всегда является сильным, поскольку, будучи связан с делимитативной функцией, определяется на всем слове в целом. В случае выбора неконсонантного исхода комплекс, задаваемый оператором O_{34} , будет пустым и на уровне операторов инициалей и финалей оператору O_{34} будет соответствовать оператор O_{47} , задающий пустую финаль. Если же выбран консонантный исход, то оператору O_{34} будет соответствовать оператор четвертого порядка O_{46} , задаваемый оператором третьего порядка O_{33} . Если позиция конца слова является позицией

нейтрализации некоторого контраста, то эта нейтрализация задается оператором O_{46} , который является сильным, если: 1) оператор O_{33} сильный и 2) оператор конца слова не пуст. В нашем примере O_{46} сильный – следовательно, в этом случае нейтрализация не связана ни в какой мере с действием слабого позиционного оператора. Независимость нейтрализации по отношению к двум видам позиционных операторов вполне естественна: ведь нейтрализация – явление фенотипического уровня, тогда как описанный операторный механизм принадлежит к генотипическому уровню функционирования порождающей модели⁹. Таким образом, нейтрализация, будучи по характеру явлением просодическим, не получает в порождающей грамматике детерминистского описания на основе разграничения сильных и слабых позиционных операторов. Зависимость нейтрализации от позиционных критериев обнаруживается в обратной процедуре – в фонологическом анализе текста. Это обусловлено тем, что для установления нейтрализации необходимо исходить из контрастов, или фенотипических оппозиций, а оппозиции, как было сказано, являются операторами не порождающей, а анализирующей модели – операторами восстановления бинем.

8. Выше много говорилось о важности понятия расстояния в фонологических классификациях и определениях. Недавно Ю. Д. Апресяном [1964] было показано, что функция расстояния является одной из основных функций в модели семантического анализа фразы и в процедуре разбиения слов на семантические классы. Функция, введенная Апресяном, является вполне корректной функцией расстояния, поскольку удовлетворяет аксиомам метрического пространства. Введение этой функции в фонологию позволяет описать явления нейтрализации достаточно строго, хотя, может быть, лишь в первом приближении.

Всякое отношение, устанавливаемое для двух элементов или множеств элементов, может рассматриваться как отображение (ср.: [Evenson 1962]). Отношение оппозиции вида xRy , представляющее собой класс пар фонем, есть отображение каждого элемента, входящего в область отношения, в поле отношения, причем каждому элементу области x взаимно-однозначно соответствует элемент поля y , представляющий его образ (область отношения R есть множество элементов, стоящих слева от символа R ; полем отношения R называется множество элементов, стоящих справа от R). В качестве термов отображения могут выступать любые объекты, в том числе и расстояния, трактуемые как объекты. Так, если расстоянию ρ_i в некотором пространстве P_i поставлено в соответствие одно и только одно расстояние ρ'_i в пространстве P'_i , то можно говорить, что $P_i R P'_i$ есть отношение отображения P_i в P'_i и ρ'_i есть образ ρ_i . При этом может оказаться, что $\rho'_i < \rho_i$; в этом случае будем говорить, что имеет место сжатое отображение P_i в P'_i . Естественно установить пределы такой компрессии. Один предел ясен а priori и равен 0. Второй предел, образующий вместе с нулем некоторый интервал, определяется формулой, которую мы примем для вычисления расстояния. Нам представляется возможным воспользоваться для этой цели формулой Ю. Д. Апресяна. Следует заметить, что функция расстояния Апресяна применима лишь в той модели, где явно заданы дифференциальные признаки. Отсюда очевидна применимость ее в нашей модели.

Пусть в некоторой фонологической системе $[S \times \Sigma]$ задан набор бинем B_1, \dots, B_n . Мы можем определить вес каждой бинемы $w(B_i)$ как функцию от числа фонем, для которых эта бинема релевантна. Если $B_i \in \alpha_1, \dots, B_i \in \alpha_k$ (где $\alpha_1, \dots, \alpha_k$ – некоторые фонемы из $[S \times \Sigma]$), то $w(B_i) = 1/k$ (ср.: [Апресян 1964: 11]). Тогда для любых двух фонем α_k и α_l можно определить расстояние $\rho(\alpha_k, \alpha_l)$ по формуле Апресяна:

⁹ О двух уровнях – фенотипическом и генотипическом – см.: [Шаумян 1963].

$$\rho(\alpha_k, \alpha_l) = 1 - \frac{\sum_{k=1}^{(M_k \cap M_l)} w(B_k), B_k \in |M_i \cap M_l|}{\sum_{l=1}^{(M_k \cap M_l)} w(B_l), B_l \in |M_k \cap M_l|} \quad (1)$$

где M_k – множество бинем фонемы α_k , M_l – множество бинем фонемы α_l , $|M_k \cap M_l|$ и $|M_k \cup M_l|$ – мощности множеств $M_k \cap M_l$ и $M_k \cup M_l$. Эта формула более корректна, однако ее эффективность высока при достаточно большом количестве признаков (в частности, Ю. Д. Апресян оперировал несколькими десятками признаков). Для фонологической модели, имеющей дело с небольшим количеством бинем, приведенная формула (тем более в первом приближении) достаточна, по-видимому, в ее первоначальном, упрощенном виде:

$$\rho(\alpha_k, \alpha_l) = 1 - \frac{|M_k \cap M_l|}{|M_k \cup M_l|} \quad (2)$$

Очевидно, впрочем, что в обоих случаях $\rho(\alpha_k, \alpha_l) = 1$, если $|M_k \cap M_l| = 0$, т. е. если фонемы α_k и α_l не имеют ни одной общей бинемы, что возможно лишь в идеале, так как такие бинемы, как вокальность и консонантность, релевантны для всех фонем. Таким образом, второй предел для $\rho(x, y)$ равен 1, причем $\rho_{\min} = 0$, $\rho_{\max} \rightarrow 1$.

Определим понятие нейтрализации. Предварительно предполагается, что задано некоторое пространство фонем P_s , в котором для любых двух фонем α_{si} и α_{sj} известно расстояние $\rho(\alpha_{si}, \alpha_{sj})$. Это расстояние является метрическим аналогом некоторой фонологической оппозиции $\alpha_{si} : \alpha_{sj}$. Если в формуле (2) $|M_k \cup M_l| - |M_k \cap M_l| = 1$, то функция $\rho(\alpha_k, \alpha_l)$ является аналогом корреляции $\alpha_{k \rightarrow l} \alpha_l$; ясно, что в этом случае

$$\rho(\alpha_k, \alpha_l) = \frac{1}{|M_k \cup M_l|}$$

Пространство P_s может быть задано перечислением расстояний $\{P_{si}\}$. Предположим теперь, что можно построить такое пространство P'_s , что всякому ρ_{si} будет соответствовать (взаимно-однозначно) $\rho'_s i$ в P'_s , причем $\rho'_s i < \rho_{si}$ – иными словами, что имеется сжатое отображение пространства P_s в пространство P'_s . Определим нейтрализацию следующим образом: нейтрализация оппозиции $\alpha_{si} \dashv \dashv \alpha_{sj}$ есть операция, ставящая в соответствие функции $\rho(\alpha_{si}, \alpha_{sj})$ функцию $\rho'(\alpha_{si}, \alpha_{sj})$, такую, что $\rho'(\alpha_{si}, \alpha_{sj}) < \rho(\alpha_{si}, \alpha_{sj})$. Пространство $P'_s = \{\rho'_s j\}$ назовем полем нейтрализации. Таким образом, нейтрализация есть операция сжатия некоторой

системы P_s . Пространству P_s' соответствует система элементов S_p , которые мы назовем ноэмами, чтобы избежать не вполне удовлетворительного с точки зрения нейтральности термина «архифонема».

Легко заметить, что в данном определении нейтрализации не делается никакой оговорки относительно корреляций; нейтрализация определяется не как фиксированная величина, а как некоторый разброс числовых значений на интервале $[0, \dots, 1]$. Интереснее поэтому говорить не столько о нейтрализации, сколько о степени нейтрализуемости v , такой, что $0 < v < 1$, $v_{\min} = 1$, $v_{\max} = 0$. Эта величина может вычисляться по формуле:

$$v = \frac{\rho'}{\rho} \quad (3)$$

Введение такой формулы требует одной существенной оговорки: фиксированность значений v_{\min} и v_{\max} предполагает возможность $\rho' = \rho$. Поэтому в целях полноты описания необходимо ввести в определение нейтрализации менее жесткое условие, которое запишется следующим образом: $\rho'(\alpha_{si}, \alpha_{sj}) < \rho(\alpha_{si}, \alpha_{sj})$. При таком условии нейтрализацию будем называть квазисжатым отображением. Допущение о возможности $\rho' = \rho$ необходимо для того, чтобы охватить описанием такие оппозиции, как нем. /h/ : /η/, где $v(h, \eta) = 1$. Этой оппозиции будет соответствовать ноэма (h, η̄) (знак минуса над скобкой будем писать для обозначения ноэмы в тех случаях, когда последняя внешне не отличается от пары фонем). Этот пример, кстати сказать, ясно свидетельствует о непригодности термина «архифонема».

Смысл приведенного анализа понятия нейтрализации состоит в том, что вместо абсолютизации данного понятия вводится критерий относительности в описание того явления, которое принято называть снятием фонологического противопоставления.

Наибольшее внимание привлекают обычно нейтрализации, дающие максимальное сжатие, т. е. те, для которых $v = 0$ (заметим, что во всем этом рассуждении о нейтрализации говорится не как о фенотипическом факте, а как о его конструктивном аналоге). В реальном языке такие нейтрализации осуществляются над корреляциями и составляют большинство в общем числе нейтрализаций. Задавая не два значения нейтрализации – 0 и 1, а интервал $[0, \dots, 1]$, мы вводим тем самым большую избыточность в модель нейтрализации, поскольку лишь некоторые значения в этом интервале имеют соответствие в реальном языке. Большинство же значений либо фиктивны, либо потенциальны. Однако это едва ли столь серьезный довод против предложенной интерпретации, чтобы на этом основании от нее отказаться. То, что не отмечено в одном языке, может быть отмечено в другом. Интервал значений для v носит универсальный характер и может служить хорошей основой при типологических исследованиях в области фонологии. Не существует такой фонологической системы, которая не описывалась бы формулами (1)–(3). Бесспорность этого положения в рамках описанной модели свидетельствует о том, что всякое сужение заданных условий поставит нас перед необходимостью доказывать эту бесспорность¹⁰.

¹⁰ Автор выражает свою глубокую признательность А. А. Реформатскому, прочитавшему рукопись настоящей работы и сделавшему ряд критических замечаний, способствовавших ее оформлению.

ЛИТЕРАТУРА

Апресян 1964 – *Апресян Ю. Д.* Некоторые функции в модели построения лексических классов // Проблемы формализации семантики языка. Тезисы докл. М., 1964.

Богораз 1963а – *Богораз Л. И.* О понятиях «нейтрализация» и «архифонема» в свете двухступенчатой теории фонологии // Конф. по структурной лингвистике, посвященная базисным проблемам фонологии. Тезисы докл. М., 1963.

Богораз 1963б – *Богораз Л. И.* О нейтрализации и архифонеме в связи с согласными архифонемами русского языка // Проблемы структурной лингвистики. М., 1963.

Гинзбург 1963 – *Гинзбург Е. Л.* Некоторые случаи неодносоставности просодемоидов // Проблемы структурной лингвистики. М., 1963.

Ельмслев 1960 – *Ельмслев Л.* Прологомены к теории языка // Новое в лингвистике. Вып. 1. М., 1960.

Кузнецов 1959 – *Кузнецов П. С.* Об основных положениях фонологии // Вопросы языкознания. 1959. № 2.

Курош 1962 – *Курош А. Г.* Курс общей алгебры. М., 1962.

Лекомцева 1963 – *Лекомцева М. И.* Типология фонологических систем // Исследования по структурной типологии. М., 1963.

Макаев 1959 – *Макаев Э. А.* Некоторые замечания о развитии германских согласных с фонологической точки зрения // Материалы I Научной сессии по вопросам германского языкознания. М., 1959.

Маркус 1962 – *Маркус С.* Теория графов, лингвистические оппозиции и инвариантная структура // Проблемы структурной лингвистики. М., 1962.

Маркус 1963 – *Маркус С.* Логический аспект лингвистических оппозиций // Проблемы структурной лингвистики. М., 1963.

Мартине 1963 – *Мартине А.* Основы общей лингвистики // Новое в лингвистике. Вып. 3. М., 1963.

Мельчук 1965 – *Мельчук И. А.* О фонологической трактовке полугласных в испанском языке // Вопросы языкознания. 1965. № 4.

Ревзин 1961 – *Ревзин И. И.* Модели языка. М., 1961.

Реформатский 1955 – *Реформатский А. А.* Согласные, противопоставленные по способу и месту образования, и их варьирование в современном русском литературном языке // Докл. и сообщ. Ин-та языкознания АН СССР. 1955. Т. 8.

Реформатский 1960 – *Реформатский А. А.* Введение в языкознание. М., 1960.

Реформатский 1961 – *Реформатский А. А.* Дихотомическая классификация дифференциальных признаков и фонематическая модель языка // Вопросы теории языка в современной зарубежной лингвистике. М., 1961.

Трубецкой 1960 – *Трубецкой Н. С.* Основы фонологии / Пер. с нем. М., 1960. Хале 1962 — *Хале М.* Фонологическая система русского языка // Новое в лингвистике. Вып. 2. М., 1962.

Шаумян 1959 – *Шаумян С. К.* Логический анализ понятия фонемы // Логические исследования. М., 1959.

Шаумян 1961 – *Шаумян С. К.* Операционные определения и их применение в фонологии // Применение логики в науке и технике. М., 1961.

Шаумян 1962а – *Шаумян С. К.* Проблемы теоретической фонологии. М., 1962.

Шаумян 1962б – *Шаумян С. К.* Насущные задачи структурной лингвистики // Изв. АН СССР. ОЛЯ. 1962. Т. XXI. Вып. 2.

Шаумян 1963 – *Шаумян С. К.* Порождающая лингвистическая модель на базе принципа двухступенчатости // Вопросы языкознания. 1963. № 2.

Шрейдер 1962 – *Шрейдер Ю. А.* Что такое расстояние? М., 1962.

Якобсон и др. 1962 – *Якобсон Р., Фант Г. М., Халле М.* Введение в анализ речи. Различительные признаки и их корреляты // Новое в лингвистике. Вып. 2. М., 1962.

Batóg 1961 – *Batóg T.* Critical remarks on Greenberg's axiomatic phonology // *Studia logica*. 1961. Т. XII.

Batóg 1962 – *Batóg T.* An axiomatic phonology // *Studia logica*. 1962. Т. XIII.

Bazell 1956 – *Bazell C. E.* Three conceptions of phonological neutralization // For Roman Jakobson. Hague, 1956.

Buyskens 1949 – *Buyskens E.* Mise au point de quelques notions fondamentales de la phonologie // *Cahiers Ferdinand de Saussure*. 1949.

Bazell 1954 – *Bazell C. E.* The choice of criteria in structural linguistics // *Word*. 1954. Vol. 10. Pts 2–3.

Cantineau 1955 – *Cantineau J.* Le classement logique des oppositions // *Word*. 1955. Vol. 11. Pt 1.

Cherry 1956 – *Cherry E. C.* Roman Jakobson's "distinctive features" as the normal coordinates of a language // For Roman Jakobson. Hague, 1956.

Cherry 1957 – *Cherry E. C.* On human communication. New York, 1957.

Evenson 1962 – *Evenson A. B.* Modern mathematics. Introductory concepts and their implications. Chicago, 1962.

Greenberg 1959 – *Greenberg J. H.* An axiomatization of the phonologic aspect of language // Symposium on sociological theory. N. Y., 1959.

Halle 1962 – *Halle M.* Phonology in generative grammar // *Word*. 1962. Vol. 18. Pts 1–2.

Householder 1959 – *Householder F. W.* On linguistic primes // *Word*. 1959. Vol. 15. Pt. 2.

Householder 1962 – *Householder F. W.* On the uniqueness of semantic mapping // *Word*. 1962. Vol. 18. Pts 1–2.

Hockett 1957 – *Hockett Ch.* A note on 'structure' // *Joos M.* (ed.). *Headings in linguistics*. Baltimore, 1957.

Jakobson 1949 – *Jakobson R.* On the identification of phonemic entities // *Travaux de cercle linguistique de Copenhague*. 1949.

Jakobson 1962 – *Jakobson H.* Selected writings. Vol. 1 (Retrospect). 's-Gravenhage, 1962.

Jakobson, Lotz 1949 – *Jakobson R., Lotz J.* Notes on French phonemic pattern // *Word*. 1949. Vol. 5. Pt 2.

Jones 1931 – *Jones D.* On phonemes // *TCLP*. 1931. 4.

La notion... 1957 – La notion de neutralisation dans la morphologie et le lexique // *Travaux de l'Institut de linguistique*. II. Paris, 1957.

Łuszczewska-Romahnowa 1961 – *Łuszczewska-Romahnowa S.* Classification as a kind of distance function. Natural classification // *Studia logica*. 1961. Т. XII.

Miller 1956 – *Miller G. A.* The magical number seven, plus or minus two // *Psychological Review*. 1956. Vol. 63. Pt 2.

Nordhjem 1960 – *Nordhjem B.* The phonemes of English. An experiment in structural phonemics. Copenhagen, 1960.

Pierse 1960 – *Pierse C. S.* Collected papers. Vol. 1. Cambridge, MA, 1960.

Pilch 1957 – *Pilch P.* La notion de neutralisation en morphologie // *Travaux de l'Institut de linguistique*. II. Paris, 1957.

Projet de terminologie... 1931 – Projet de terminologie phonologique standardisée // *Travaux du cercle linguistique de Prague*. 1931. 4.

Quine 1940 – *Quine W. V. O.* Mathematical logic. New York, 1940.

Quine 1955 – *Quine W. V. O.* Methods of logic. New York, 1955.

Reformatski 1957 – *Reformatski A. A.* De la neutralisation des oppositions // Travaux de l'Institut de linguistique. II. Paris, 1957.

Saporta, Contreras 1963 – *Saporta S., Contreras H.* The phonological grammar of Spanish. Seattle, 1963.

Trnka 1958 – *Trnka B.* On some problems of neutralization // Omagiu lui Jorgu Jordan cu prilejul implinirii a 70 de ani. București, 1958.

Trubetzkoy 1936 – *Trubetzkoy N. S.* Essai d'une théorie des oppositions phonologiques // Journal de psychologie normal et pathologique. 1936. Vol. 33. № 1.

Vachek 1936 – *Vachek J.* Phonemes and phonological units // Travaux du cercle linguistique de Prague. 1936.

Waldo 1957 – *Waldo G.* The comparative futility of neutralism // Travaux de l'Institut de linguistique. II. Paris, 1957.

О реконструкции протоязыковых состояний¹¹

1

В журнале «Вопросы языкознания» с интервалом в один год были опубликованы две статьи, посвященные общим вопросам индоевропеистики и проблеме реконструкции индоевропейского праязыка [Макаев 1965; Пизани 1966]. Индоевропейская ориентированность этих статей несколько не заслоняет их общекомпаративистского значения, а постановка старых и неоднократно рассматривавшихся вопросов именно в широком теоретическом плане является весьма симптоматичной. Современная компаративистика вступила, по-видимому, в ту фазу развития, которая может быть названа периодом «критики чистого опыта», когда прежние построения, при всем их блеске и утонченности, представляются уже не столь неуязвимыми. В свое время включение древнеиндийского языка в сферу лингвистических изысканий послужило мощным импульсом к развитию сравнительно-исторического языкознания и на многие десятилетия определило направление лингвистической мысли Европы. Результатом нового осмысления языковых сходств явилась теория происхождения всех индоевропейских языков из одного источника, восстановление которого стало основной задачей сравнительного языкознания XIX в. Однако на этом пути, как выяснилось впоследствии, лингвистику ожидали не только блестящие открытия, но и пленение некоторыми иллюзиями, которые рационалистический XX в. расценил как дань историко-лингвистическому романтизму.

Одной из таких иллюзий оказалась пресловутая проблема праиндоевропейского языка и «праиндоевропейцев» (ср. [Трубецкой 1958: 65–66; Pisani 1939: 19–21; Иванов 1959; Пизани 1966]), этого загадочного племени, отмеченного высшей волей к экспансии своей культуры, своего языка и своих антропологических признаков. Хотя техника сравнительно-исторического метода была разработана до виртуозного совершенства, эта проблема не могла получить и не получила убедительного лингвистического решения. И причина этого отнюдь не в методологической ущербности классической индоевропеистики, как было принято говорить в марровских кругах, а в гипотетичности и иллюзорности самой индоевропейской концепции [Пизани 1966: 9–10; Горнунг 1958: 190]. В настоящее время едва ли кто-либо станет всерьез принимать индоевропейский праязык как язык определенного замкнутого этнического коллектива, существовавшего в древнейшую доисторическую эпоху. Впрочем, и в начале нашего столетия компаративисты указывали на трудность оперирования понятием «индоевропейский праязык» в применении к периоду, предшествующему сложению индоевропейской языковой семьи, однако эта трудность объяснялась иногда отсутствием однородной величины, с которой можно было бы генетически сопоставить индоевропейский праязык (см.: [Поржезинский 1912: 4]). Теперь такие величины найдены, сопоставления такого рода после революционных работ В. М. Иллича-Свитыча перестали быть лишь заманчивой перспективой, в компаративистике стало складываться «неоостратическое» (т. е. существенно отличное от ностратики Г. Мёллера и А. Кюни) направление, именуемое в лингвистическом обиходе также «борейским», – но при всем этом индоевропейская проблема по-прежнему остается столь же двусмысленной и дискуссионной.

Кажется почти парадоксальным то упорство, с каким индоевропеистика держится за давно треснувшее кормило – постулат о едином праязыке, созданном талантливым арийским этносом почти семь тысяч лет назад. Даже трезвые и рациональные идеи Н. С. Трубецкого

¹¹ Впервые опубликовано в: Проблемы лингвистического анализа. М.: Наука, 1966. С. 4–42.

не сразу получили должный отклик, и индоевропейская компаративистика настойчиво искала свидетельства о месте доисторической локализации «праиндоевропейцев» и направлении их миграции. Эти искания привели ее под сень археологии, которая стала подлинным кумиром для многих «диахронистов», чему немало способствовал также расцвет самой археологии в первые десятилетия XX в. И здесь в новой форме проявилась странная судьба лингвистики – ее непреодолимая тяга к «варягам». Каждый период взлета и падения нашей науки непременно представлен очередным фаворитом – то биологией, то логикой, то психологией, то, наконец, математикой; продолжительность той или иной привязанности зависит от многих моментов. Поскольку связь с археологией пока что воспринимается как нечто отрадное, а сугубо археологические построения нередко переносятся в лингвистику как панацея от тех трудностей, которые воздвигает время на чисто лингвистическом пути продвижения в доисторию, целесообразно хотя бы в общих чертах рассмотреть характер историко-культуроведческой аргументации палеолингвистических концепций.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.