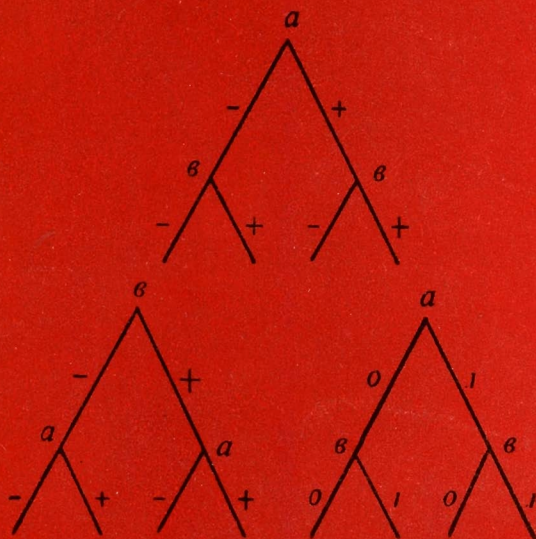


М.И. Лекомцева

# Типология структур слога в славянских языках



Издательство «Наука»

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ИНСТИТУТ СЛАВЯНОВЕДЕНИЯ

М. И. ЛЕКОМЦЕВА

ТИПОЛОГИЯ СТРУКТУР СЛОГА  
В СЛАВЯНСКИХ ЯЗЫКАХ



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

Москва 1968

Монография посвящена теоретическим вопросам строения слога. Рассматриваются представления о слоге, отразившиеся в различных системах письменности и стихосложения, а также фонетические и фонологические теории слога; анализируются вопросы структуры фонологического слога и определяются принципы типологии слога. Основная часть работы посвящена описанию слоговых структур славянских языков и их типологической классификации.

Ответственный редактор

И. И. РЕВЗИН

*Маргарита Ивановна Лекомцева*  
**Типология структур слога в славянских языках**

*Утверждено к печати Институтом славяноведения АН СССР*

Редактор издательства Г. Н. Корозо  
Технический редактор И. А. Макогнова  
Художник В. Дмитрияди

Сдано в набор 13/XII 1967 г. Подписано к печати 15/IV 1968 г. Формат 84×108<sup>1/32</sup>. Бумага № 2. Усл. печ. л. 11,76. Уч.-изд. л. 11,1. Тираж 2600. Т-06337.  
Тип. зак. 1396. Цена 67 коп.

Издательство «Наука». Москва, К-62, Подсосенский пер., д. 21

---

1-я тип. издательства «Наука». Ленинград, В-34, 9 лин., д. 12

7-1-1  
371-66

## ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СЛОГЕ

### ИНТУИТИВНОЕ ДЕЛЕНИЕ СЛОВА НА СЛОГИ

Ни одно другое понятие фонологии не является одновременно столь очевидным и столь запутанным, как понятие слога.

С одной стороны, все люди, говорящие на языке, свободно выделяют слоги, когда это требуется какими-либо причинами: необходимостью подчеркнуть особое значение данного слова, скандированием, пением. Болельщики футбола безо всякого затруднения делят на слоги: *до-во-льно*, *мо-ло-дцы* и т. д.

С другой стороны, построить теорию, которая бы дала единое объяснение, почему данное слово делится на слоги именно так, а не иначе, оказалось очень сложным.

Естественно, что все попытки построить теорию слога являются различными поисками такого единого критерия слогораздела, который бы совпадал с интуитивным слогоделением автора.

Но приводит ли интуитивное слогоделение в различных языках или в пределах одного языка различными людьми к одинаковым результатам?

Для сравнения результатов деления на слоги слов различных языков одним человеком можно взять примеры деления на слоги слов французского и русского языков Л. В. Щербой<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Л. В. Щ е р б а. Фонетика французского языка. Изд. 7. М., 1963.

Как бы Л. В. Щерба разделил на слоги такие слова в русском языке, как *Памир*, *лети*, *колье*, и во французском *tenir* 'держать', *été* 'лето', *romier* 'яблоня'? И для русского, и для французского по одному правилу: после гласного — слогораздел: *Па-мир*, *ле-ти*, *ко-лье*, во франц. *te-nir* [tə-n'i:r], [é-te], [pɔ-m'je]<sup>2</sup>.

Русское слово *гавань* он бы разделил на два слога *га-вань*, а франц. *sapragne* 'деревня' — на три [kã:-pa-r], русск. *параллельный* — *па-ра-л-лель-ный*, а франц. *parallèle* [pa-ral-lel], русское слово *актер* [a-kt'ór], а французское *acteur* [ak-'tœ:r], русск. *фестон* [фе-стон], а франц. *festin* [fɛs-'tɛ̃] 'празднество', русск. *журнал* — *жу-рнал*, а франц. *journal* [ʒur-nal], русск. *секстант* — *се-кстант*, франц. *s'abstenir* [saps-tə-n'i:r] 'воздерживаться'.

Аналогичное сопоставление можно провести и относительно деления на слоги во французском языке, например, М. Граммоном и Л. В. Щербой<sup>3</sup>, с одной стороны, и Г. Гугенемом<sup>4</sup>, — с другой. Так, Г. Гугенем допускает наряду с [ak-'tœ:r], [pɔ-'mje], [su-'v'ni:r] и [a-'ktœ:r], [pɔm-'je], [suv-'ni:r].

Итак, можно считать, что интуитивное слогоделение в различных языках приводит частично к различным результатам.

Возможно ли частичное несовпадение результатов интуитивного слогоделения в пределах одного языка? Т. е. могут ли разные люди, одинаково хорошо владеющие данным языком, по-разному разделить одно и то же слово?

Для выяснения этого вопроса можно сопоставить правила слогоделения, даваемых Л. В. Щербой и Р. И. Аванесовым в соответствии с их интуицией. Сразу же видно, что в значительной части случаев и Л. В. Щерба и Р. И. Аванесов делят слова на слоги одинаково: *хо-ро-шо*, *гай-ка*, *ка-пля*, *му-дрый*, *вол-ны*, *ве-тха*, *ко-нна*, *об-ман*, *ви-згли-вый*, *во-ткнуть*, *о-тпра-вить*, приводимые Л. В. Щербой, по правилам Р. И. Аванесова будут разделены так же.

Но слово *кадка* Л. В. Щерба разделит: *кад-ка*, а Р. И. Аванесов — *ка-дка*.

<sup>2</sup> Л. В. Щерба. Указ. соч., стр. 79—80.

<sup>3</sup> M. Grammont. *Traité pratique de prononciation française*. 9 éd. Paris, 1951; Л. В. Щерба. Указ. соч., стр. 79—80.

<sup>4</sup> G. Gougenheim. *Eléments de phonologie française. Etude descriptive des sons du français au point de vue fonctionnel*. Strasbourg, 1935.

Пример	по Щербе	по Аванесову
обморок	об-мо-рок	о-бмо-рок
вонзить	во-нзить	вон-зить
кольца́	ко-льца́	коль-ца
амбар	а-мбар	ам-бар
конца	ко-нца	кон-ца
Донской	до-нской	дон-ской
морской	мо-рской	мор-ской
толпа	то-лпа	тол-па
острый	ос-трый	о-стрый
тусклый	тус-клый	ту-склый
устье	ус-тье	у-стье
лакомство	ла-ко-мство	ла-ком-ство
абстрактный	а-бстрак-тный	а-бстра-ктный
и т. д.		

Какая бы индивидуальная психологическая уверенность ни была в каждом отдельном делении слова на слоги, объективности ради необходимо выделить даже в пределах одного языка слоги, которые выделяются всеми однозначно, и слоги, выделяемые разными людьми по-разному.

Но может ли способ выделения слога влиять на само понятие слога, на инвентарь слогов? Разное деление на слоги Л. В. Щербой и Р. И. Аванесовым слова *кадка* приводит к тому, что все же и тот и другой получают по слогу [ка-]. У Р. И. Аванесова получается еще слог [тка-], но Л. В. Щерба получит этот слог из слова *подкатить по-дка-тить*. Однако получившийся у Л. В. Щербы слог *кад-* [kat-] у Р. И. Аванесова будет отсутствовать среди начально-серединных слогов, так как любой могущий следовать за *т* звук будет большей или равной ему звучности и слогораздел всегда будет проходить перед *т/д*. У Р. И. Аванесова аналогичный слог будет в числе конечных, например *ар-кад*. Аналогично *обморок*, слог *-бмо-* Л. В. Щерба получит из таких слов, как *о-бмо-таю*, а Р. И. Аванесову слог *об-* нельзя получить (предлог *об* объединится со следующим словом и потом разделится на слоги так, что *б* в любом случае отойдет к следующему слову, например [о-бэ-том]).

В инвентаре Р. И. Аванесова будут отсутствовать и такие слоги Л. В. Щербы, как *-льца*, *-нца*, *-рской*, *-лпа*, *-мство* и др.



Если рассмотреть соотношение со слогами инвентаря двух авторов слово *толпа*, то у Л. В. Щербы оно может соотноситься с *то-*, *-лпа*, *тол-* (из *тбл-ки*), *-па*, *толп-* (*GPL*), *-а* (частица).

При такой трактовке слог не может быть единственной конструктивной единицей фонологического уровня, так как такие слоги, прежде чем из них составлять слово, надо особым образом упорядочить, чтобы избежать сочетаний слогов типа *толп-лпа*; *толп-па*, *тол-лпа*, *то-а*, *то-а-па*, *па-а*.

У Р. И. Аванесова слово *толпа* соотносится со следующими слогами инвентаря: *тол-*, *-па* или *толп-* как конечным слогом, так что из его слогов можно получить следующие «слова»: *тол-па*, *па-тол*, *па-толп*.

Как видно, этот слог в гораздо большей степени может быть конструктивным элементом, а с учетом начальных, срединных и конечных позиций слога делает «слова» совсем «правдоподобными».

Из слогов инвентаря Л. В. Щербы также можно строить слова, но там необходимо сначала произвести классификацию слогов по их взаимной встречаемости, с тем чтобы исключить возможность соединения таких слогов, как *тол-* и *-лпа*, *толп-* и *-па* и др.

Итак, разное деление слова на слоги приводит к разному составу слогов и разному способу организации слогов в слово.

Есть ли какой-нибудь способ объяснить интуитивное слоговое деление как в той части, где оно у всех совпадает, так и в той, где оно у разных представителей языка различается?

Можно ли найти причину различного членения на слоги одного слова одним человеком в разных языках и разными людьми в одном языке?

Что стоит за той субъективной уверенностью в «правильности» данного слогового деления даже в том случае, если оно вызывает удивление или кажется невозможным носителям других языков или другим носителям данного языка?

## НЕКОТОРЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ К ИСТОРИИ ТЕОРИИ СЛОГОРАЗДЕЛА

Ф. де Соссюр писал: «... Слог дан более непосредственно, чем составляющие его звуки»<sup>5</sup>. Начало осознания слога как единицы речи относится к доисторическим временам. Действительно, там, где создание письменности пошло, ориентируясь не на план содержания, как в иероглифике или пиктографии, а на план выражения, то первыми возникли системы слогового письма.

Эти системы явились практическим выражением успехов древних фонологов в области выделения и каталогизирования всех слогов данного языка. Как писал еще в прошлом веке Ф. Берже<sup>6</sup>, осознание, выделение и систематизация слогов привели к открытию слогового, а затем и алфавитного письма, сыгравшего и продолжающего играть огромную роль в нашей цивилизации.

Какое представление о слоге лежит в основе одной из древнейших слоговых систем письма — деванагари? Судя по способам обозначения звуков в этом письме, можно предположить, что слова делили на слоги по гласным. Какие бы сочетания согласных ни были между гласными, они всегда относились только к последующему гласному, проблемы гетеросиллабических сочетаний согласных не было.

Например, санскр. *kartár* 'деятель, творец, пастух' и *aṣva* 'конь, лошадь', которые бы Р. И. Аванесов разделил на *kar-tar*, *a-ṣva*, а Л. В. Щерба на *ka-rtar*, *aṣ-va*, древнеиндийские фонологи делили только так: *ka-rtar*, *a-ṣva*. Итак, для них слог — это согласный (или группа согласных) плюс гласный. Если начальный согласный отсутствует, то система записи предусматривает особое обозначение гласного, указывающее на отсутствие согласного.

Как в этой системе рассматриваются согласные в конце слова, для которых нет последующего гласного? Даже этот факт не заставляет древнеиндийских фонологов нарушить последовательность и стройность системы. Как на-

<sup>5</sup> Ф. де С о с с ю р. Курс общей лингвистики. М., 1933, стр. 65.

<sup>6</sup> Ph. B e r g e r. Histoire de l'écriture dans l'antiquité. Paris, 1892.



чалу слова, если оно начинается с гласного, приписывается нуль согласного, так и в конце слова отсутствие гласного после согласного отмечается особым знаком (*virama* 'нуль гласного'), к которому и относится по общему правилу конечный согласный. Например, *ápnas* 'имущество, богатство, работа и др.' делится: *a-rna-s*.

Таким образом, древнеиндийские фонологи дополняют реестр реальных слогов «идеальными» слогами с нулями или слогами с «подавляемыми» гласными.

После этого легко понять теоретическую мысль древней Индии, питавшуюся такими системами, как деванагари, когда принимается за аксиому следующее утверждение: «Нет слога без гласного». При этом гласными считаются *a, i, u, r, l* (например, *kr-ta, mr-ta, vr-ta, vr-tā, ṣṛ-ṇi*), так что немецкие слова *Bruder, Handel*, древнеиндийские фонологи разделили бы на слоги так: *bru-dr, ha-ndl-*.

У греков представление о нуле как пустом множестве вообще отсутствовало<sup>7</sup>, они рассматривали слог с неформулированными границами. Хотя известно, что конечные согласные у них относились к предшествующей гласной, а проблема нулевого согласного в начале слова не стояла, так как гласному в начале слова всегда предшествовало густое или тонкое придыхание, все же во многих случаях можно только по косвенным данным (поэзии, дальнейшей истории языка) узнать, к каким слогам относились элементы из сочетания согласных между гласными.

Определение слога, обычное для античной философии и грамматики (первоначально грамматикой называлось умение читать, или соотносить со сложенными буквами звуки, т. е. скорее фонетика), дает, например, Дионисий Фракийский: «Вообще говоря, слог есть комбинация согласных с гласным или гласными, хотя в более широком смысле он может быть образован единственным гласным, например, *α* или *η*». Это представление восходит к Платону, а может быть, и к более древним временам.

Аристотель писал в «Поэтике»: «Слог — это звук без значения, составленный из негласного и гласного; *γ* и *ρ*

---

<sup>7</sup> В. Н. Топоров. О некоторых аналогиях к проблемам и методам современного языкознания в трудах древнеиндийских грамматиков. «Краткие сообщения Ин-та народов Азии», 57. М., 1961, стр. 123—133.

без  $\alpha$  не образуют слога, а с  $\alpha$  составляют слог  $\gamma\alpha$ »<sup>8</sup>. Гласными при этом считаются  $\epsilon\omicron\eta\omega\alpha\iota\upsilon$ . Эти представления о слоге продержались в Европе до середины прошлого века. Они характеризовались признанием слогаобразующей роли гласных («в слове столько слогов, сколько гласных») и сравнительным безразличием к распределению групп согласных по слогам (гетеросиллабических сочетаний).

Ознакомление с древнеиндийской традицией оказало большое влияние на фонетическую классификацию звуков речи и изучение их чередований, но понятие слога, словесно выраженное аналогично традиционному европейскому, осталось непонятным. Однако занятия санскритом все же повлияли, хотя и косвенно, на разработку теории слога. Как появление в зоне пристального изучения языка со слогаобразующими сонантами, что противоречило обычным взглядам (в античных теориях сонанты сами по себе не могли образовывать слог), так и успехи сравнительно-исторической фонетики в реконструкции индоевропейского корня и особенно основы остро поставили вопрос о слогаобразующей функции сонантов. Развернувшаяся в 80—90-х годах прошлого века дискуссия об индоевропейских сонантах<sup>9</sup> привела к появлению новых теорий слога и, что самое важное, четко поставила вопрос о принципах выделения слога. Идею непосредственной связи и зависимости реконструируемых индоевропейских форм от общей теории слога выразил Ф. де Соссюр, сказав, что «...учение о слоге (силлабация) является основой, на которой здесь все построено с начала до конца»<sup>10</sup>.

<sup>8</sup> Aristoteles. De arte poetica liber. Opera omnia, vol. V. Biponti, 1753, стр. 249 (Συλλαγή δέ ἐστὶ φωνὴ ἄσημος. συνδετὴ ἐξ ἀφώνου καὶ φωνῆν ἔχοντος· καὶ γὰρ σὸ γρ ἄνευ τοῦ α οὐκ ἐστὶ συλλαβή, ἀλλὰ μετὰ τοῦ α· οἷον, το γρ).

<sup>9</sup> Так, в 1876 г. К. Бругман показал, что в некоторых словах соответствия санскр.  $a$ , греч.  $\alpha$ , латин.  $ep$ , гот.  $up$  и лит.  $in$  предполагают исходную форму и.-е.  $u$ , но тут И. Шмидт и Ф. Бехтель усомнились в возможности существования в языке слогаобразующего сонанта (в том числе и носового). Тогда Г. Хирт предложил слогаобразующую роль сонанта перенести на редуцированный гласный ( $schwa$ )  $\acute{e}r$ ,  $\acute{e}^l$ ,  $\acute{e}^m$ ,  $\acute{e}^n$ . В 1879 г. Ф. де Соссюр опубликовал «Primitif», в котором есть не только слогаобразующие сонанты, но и сочетание их с «неизвестным сонантом»  $A$  (ларингалом), т. е.  $\acute{e}rA$  и т. д. После этого Г. Хирт добавил для долгих еще один «гласный» ( $\acute{e}r\acute{e}$ ,  $\acute{e}^l\acute{e}$  и др.).

<sup>10</sup> Ф. де С о с с ю р. Курс общей лингвистики. М., 1933, стр. 66.

Если развитие сравнительно-исторической грамматики индоевропейских языков поставило вопросы слога теоретически, то начавшиеся глубокие преобразования в системе обучения иностранным языкам потребовали практического разрешения этих вопросов. 80-е годы прошлого века связаны в преподавании иностранных языков с переходом от системы обучения, где главное внимание уделялось грамматике, переводу и комментированию текстов, к слуховому методу обучения.

Какая неразбериха царила в представлениях о звуках и буквах, иллюстрирует Р. И. Шор таким высказыванием Я. Гримма: «В слове *Schrift* семь звуков изображены восемью знаками»<sup>11</sup>.

В конце 70-х годов в разных местах Европы начали независимо друг от друга разрабатываться новые методы обучения активному овладению иностранными языками. Наибольшая известность выпала на долю М. Д. Берлицца, немца, эмигрировавшего в США в 1878 г. Его «*Method for teaching modern languages*» оказал большое влияние как на преподавание, так и на развитие фонетики в целом. Последнее сказалось следующим образом: слуховой метод обучения требовал четкого осознания различных артикуляций и соответственно «психофизиологической» классификации звуков изучаемых языков. Он требовал практического освоения разных типов слогораздела, свойственных различным языкам (ср. различия в делении на слоги в русском и французском языках, приводимые выше Л. В. Щербой). Все это способствовало развитию фонетических лабораторий как для целей обучения, так и для самостоятельных исследований<sup>12</sup>.

Вот так лингвисты столкнулись с проблемами, над которыми уже в течение 30—40 лет работали физики и физиологи речи. Первые работы по фонетике австрийского физиолога Эрнста Брюкке появляются в 1849 г., работы немецкого физиолога К. Меркеля, чешского физиолога Чермака, великого физика Гельмгольца (открывшего, между

---

<sup>11</sup> Р. И. Шор [примечания]. Ф. де Соссюр. Курс общей лингвистики. М., 1933, стр. 221.

<sup>12</sup> Фонетисты часто являлись одновременно и методистами. См.: W. Vietor. *Die Methodik des neu-sprachlichen Unterricht. Ein geschichtliche Überblick.* Leipzig, 1902; см. также: P. R. Léon. *Laboratoire de langues et correction phonétique.* Paris, 1962.

прочим, различие гласных по тембру) приходится на 60-е годы XIX в.

Поэтому лингвисты стали осваивать идеи и технику физиков и физиологов и с энтузиазмом вводить в лингвистику «точные, естественнонаучные методы».

Самостоятельная работа лингвистов в лаборатории началась в Европе фактически с 1896 г., с создания М. Руссло экспериментальной фонетической лаборатории при Коллеж де Франс.

Этим можно объяснить исключительно психофизиологический характер всех теорий слога, идущих от XIX в. Высокий научный престиж их авторов и кажущаяся очевидность этих теорий вызывает многочисленные попытки их модернизации, а также новые поиски решения проблемы слога в этом направлении («Моторная фонетика» Р. Стетсона, теория слога Богуслава Халы и Н. И. Жинкина на физиологическом принципе или теория Б. Мальмберга — на акустическом).

Поэтому стоит рассмотреть их подробнее.

Вслед за Ф. Техмером<sup>13</sup>, в фонетике различают два подхода, два принципа выделения слога. Первый назывался «генетическим» (в смысле физиологическом), т. е. принцип выделения слога по тем физиологическим работам, которые необходимы для его произнесения. Второй принцип был «акустическим» (тоже в смысле физиологическом), т. е. принцип выделения слога по слуховому впечатлению.

Наиболее очевидной чертой, характеризующей произнесение любого слога, считался выдох. Без выдоха нет слога — это звучало как аксиома<sup>14</sup>. «Мы не в состоянии произнести более определенного количества звуков последовательно, не возобновив запаса воздуха в легких... Единство выдоха конституирует слог»<sup>15</sup>.

Но сколько можно произнести звуков за один выдох, зависит от тренированности говорящего. У Г. Суита «группа, образуемая выдохом» (breath-groups) может соответствовать предложению, слову (например, англ. пе-

<sup>13</sup> F. T e c h m e r. Zur Veranschaulichung der Lautbildung. Leipzig, 1885, стр. 3—4, 12, 23.

<sup>14</sup> Бывают случаи говорения на вдохе, например, на маскарадах в Швейцарии или ряженые на святках в Ярославской области маскируют этим приемом свой голос (последнее сообщено П. С. Кузнецовым).

<sup>15</sup> J. S t o r m. Englische Philologie. 2 ed. Leipzig, 1892, стр. 91.

cessary) <sup>16</sup> интуитивному слогу (англ. better, по Г. Суиту, состоит из двух слогов [ˈbet-tə <sup>17</sup>]) или сочетанию pst <sup>18</sup>.

Раздел, посвященный слогу, Г. Суит заключает следующими словами: «Когда несколько слогов (т. е. интуитивных слогов. — М. Л.) произносятся единым импульсом (impulse of force), то, конечно, невозможно определить границы слогов ударением (by stress), и проблема слогоделения превращается в субъективную проблему» <sup>19</sup>. Критикуя эту теорию, В. Фиетор привел пример последовательности aiaiai. . . <sup>20</sup>, которая, согласно этой теории, является одним слогом <sup>21</sup>. В то же время в таких словах, как *скетч* (sketched [sketʃt] ‘набросанный’) оказалось три слога (а по Э. Зиверсу, — четыре, но об этом ниже).

Так, В. Фиетор, подробно рассмотрев как критические замечания по адресу экспираторной теории, так и другие построения теории слога, пришел к выводу дополнить свое основное положение («Единство выдоха конституирует слог», поскольку «выражение „единство“ само требует определения») <sup>22</sup> следующим образом: «Каждый ряд слогов не может. . . образовываться одним выдохом; нужно в каждом случае малые понижения ударения (Abstufungen des Accentes), малые повышения голоса (kleine Ansätze der Stimme) определять для каждого слога; каждый слог имеет свою степень ударения (Nachdrucks). А что здесь названо атональностью, то это понятно только как самая слабая степень аспирации (Was Tonlosigkeit genannt wird, ist bekanntlich nur der schwächste Grad des Nachdrucks)» <sup>23</sup>.

Экспираторная теория слога недавно снова получила некоторую поддержку: А. Росетти в книге «О теориях слога» оказывает этой теории предпочтение, повторяя: «нет слога без выдоха» <sup>24</sup>.

Но как видно из ожесточенных дискуссий прошлого века, с выдохом можно связывать не только слог, но и лю-

<sup>16</sup> H. S w e e t. Primer of phonetics. Oxford, 3 ed., 1906, стр. 68.

<sup>17</sup> Там же, стр. 67.

<sup>18</sup> Там же, стр. 66.

<sup>19</sup> Там же, стр. 68.

<sup>20</sup> W. V i e t o r. Elemente der Phonetik. Leipzig, 1923, стр. 358.

<sup>21</sup> F. T e s c h m e r. Phonetik. Leipzig, 1880, стр. 80; E. S i e v e r s. Grundzüge der Phonetik. Leipzig, 1881, стр. 155.

<sup>22</sup> W. V i e t o r. Elemente. . ., стр. 102.

<sup>23</sup> Там же.

<sup>24</sup> A. R o s e t t i. Sur la théorie de la syllabe. The Hague, 1963.



бую последовательность звуков данного языка, ограниченную только физиологическими возможностями акта дыхания. Это может составлять несколько предложений. Чтобы выделить слог, соответствующий интуитивному, представителям этой теории приходилось прибегать к разным фокусам и подгонкам, прикрывая их рассуждениями о том, что, например, в немецком *alle* есть перерыв выдоха после первого *l*.

Наряду с экспираторной теорией шли поиски и в других направлениях.

При произнесении слога наблюдается не только выдох, но и различного рода артикуляции. Ф. де Соссюр сделал следующие наблюдения: «когда произносится звукосочетание вроде *арро*, ощущается различие между обоими *р*, из которых первое соответствует затвору, а второе — раскрытию»<sup>25</sup>.

Артикуляция [г], сопровождающаяся затвором, дает импловивное, артикуляция же, сопровождающаяся раскрытием, дает эксплозивное [г]. «При переходе внутри цепи звуков от импловии к эксплозии получается особый эффект, являющийся показателем границы слога (слоγο-раздела)»<sup>26</sup>.

Установление импловивных и эксплозивных звуков и выделение на этой основе слогораздела затем было разработано Морисом Граммоном<sup>27</sup>, объяснившим с их помощью явления ассимиляции и диссимиляции. В русской литературе это направление представлено акад. Л. В. Щербой.

В отличие от экспираторной теории, где И. Штурм только выражал надежду на правила слогораздела, в этой теории такие правила были довольно детально разработаны М. Граммоном для французского и Л. В. Щербой для русского языков<sup>28</sup>. Хотя эти правила фактически строятся так, чтобы интуитивно выделенные автором слоги получились по правилам типа: «если после ударной гласной идет сочетание двух согласных, то первый из них относится к предшествующему слогу, а второй к последующему»

<sup>25</sup> Ф. де С о с с ю р. Указ. соч., стр. 66.

<sup>26</sup> Там же, стр. 71.

<sup>27</sup> М. G r a m m o n t. *Traité de phonétique*. Paris, 1933; М. G r a m m o n t. *La dissimilation consonantique dans les langues indoeuropéennes et dans les langues romaines*. Dijon, 1895.

<sup>28</sup> Грамматика русского языка. М., Изд-во АН СССР, 1955.



(в русском языке)<sup>29</sup>, официально считается, что они выделяются просто на основании сочетания имплозии с эксплозией. Сам Ф. де Соссюр приводил пример возможности разделить по этому принципу последовательность ardra двояким образом: и ard-ra и ar-dra<sup>30</sup>, а последовательность pzta в зависимости от намерения говорящего может дать двусложный и односложный результаты (pz-ta и pzta).

Стремление к естественнонаучной методике требовало разработки способов объективного установления имплозивного и эксплозивного произношения. Но непосредственно наблюдать можно было только губные артикуляции. Тогда уже были изобретены ларингоскопы и риноскопы и с их помощью изучались скрытые артикуляции<sup>31</sup>. (Еще Чермак пользовался ларингоскопом).

Но Отто Есперсен (как немногие другие) относился к этим данным с большой осторожностью. Почему не надо возлагать больших надежд на получение объективных данных, например, по имплозивно-эксплозивным артикуляциям или другому «инструментальному» определению слога по его артикуляции? Потому что «информант с искусственным аппаратом во рту или в носу может говорить неестественно»<sup>32</sup>.

Даже если аппаратура настолько усовершенствуется, что не будет физически мешать произношению, результаты опыта будут искажены психическим воздействием опыта. Когда информанта просто начинают записывать, он становится «нервным и неестественным»<sup>33</sup>. Поэтому лучше искать путь, не требующий такого нарушения правил проведения опыта. Такой путь видели тогда в изучении слухового впечатления, вернее, в определении «на слух» относительной звучности элементов звуковой цепи. Определение слога по относительной звучности (сонорности), составляющих его элементов (сонорная теория) проводилось еще Эрнстом Брюкке, а затем получило распространение в работах В. Фиетора, О. Есперсена

---

<sup>29</sup> Грамматика русского языка, стр. 38.

<sup>30</sup> Ф. де Соссюр. Указ. соч., стр. 73.

<sup>31</sup> См. атлас: F. Tschmer. Phonetik. II. Leipzig, 1880.

<sup>32</sup> O. Jespersen. Phonetische Grundfragen. Leipzig und Berlin, 1904, стр. 134—135.

<sup>33</sup> Там же, стр. 139.

и др. В 1871 г. Вольф производил измерения слышимости различных звуков речи и получил шкалу их относительной звучности.

О. Есперсен писал о том, что надо совершенствовать не только инструментальные методы исследования [особенно важными он считал массовые исследования рентгенографий по указанным выше соображениям (Galtonsche durch schnittsphotographie)], но и разрабатывать неинструментальные, чисто лингвистические методы исследования<sup>34</sup>.

Поскольку и обучение языку, и функционирование языка происходит без вмешательства инструментов, то и опыты желательно научиться проводить не нарушая естественность речи (сейчас так и хочется сказать «методом кибернетического моделирования»).

Все звуки были расклассифицированы по их звучности на несколько ступеней. Наибольшей звучностью обладают гласные, немного меньшей — сонанты *l* и *r*, затем идут носовые, сибиланты, звонкие взрывные и наименее звучные — глухие взрывные<sup>35</sup>.

Наиболее звучные являются слононосителями, наименее звучные определяют границы слога, являются «слогоделителями». Такое определение позволяло считать слогом *brr* [br:] со слононосителем *r*, *bst* [ps(:)t], *hsch* [hf(:)]<sup>36</sup> и др. «Согласные между гласными как правило (не всегда) занимают двойственное положение (*doppelten Halt*), т. е. они принадлежат к обоим слогам. Постоянное проведение слогораздела между слононосителями может привести к многочисленным произвольным разбиениям (*eine überall zwischen silbenträgern durchgeführte Silbentrennung muß sich vieler willkürlicher Zerreißen schuldig machen*). Немецкая практика отделяет, например, *lei-dend*, английская — *lead-ing*, хотя произношение одинаково; и само по себе одно столь же правильно и столь же неверно, как и другое, так как [d] относится как здесь, так и там к обоим слогам»<sup>37</sup>. У нас определяет слог по звучности Р. И. Аванесов. Противопоставление «генетической» и «акустической» теорий слога И. Д. Уитней выразил следующим образом: «Различение слогов

<sup>34</sup> Там же, стр. 140.

<sup>35</sup> W. Vietor. Elemente. . ., стр. 356—358.

<sup>36</sup> Примеры В. Фиетора («Elemente. . .», стр. 357).

<sup>37</sup> W. Vietor. Elemente. . ., стр. 357.

происходит скорее в ухе слушающего, чем во рту говорящего»<sup>38</sup>.

Понятно, что возникла третья школа, которая считала, что «различение слогов происходит как в ухе слушающего, так и во рту говорящего»<sup>39</sup>.

Ф. Техмер, Э. Зиверс и др. определяли слог на основе соотношения «произносимых слогов» (*Drucksilbe*) и «слышимых слогов» (*Schallsilbe*).

Так, Ф. Техмер определял слог на основании 1) интенсивности, 2) звучности, 3) голосового тона или степени раскрытия надставной трубы. Теоретически и на конкретных примерах, приведенных в приложении, Ф. Техмер изображает зависимость интенсивности звуков в последовательности от времени в виде графика; затем он изображает зависимость звучности и голосового тона на графике, которому дает и физиологическое толкование. Рассматривая соотношение полученных кривых, Ф. Техмер определяет границы слога по пикам (точкам наивысшего подъема или спада) полученных кривых. Э. Зиверс предполагает однозначное соответствие интенсивности и звучности: чем сильнее выдох, экспираторная сила, тем более звучным будет данный звук. Таким образом, звучность определяется Э. Зиверсом «по природе». Она составляет неотъемлемое качество звука и, взяв опытные данные, можно расклассифицировать звуки данного языка по звучности—инсивности и предсказать строение слога. Было бы очень ценно научиться определять интенсивность—звучность различных звуков и разбивать их затем по классам. Как это делает сам Э. Зиверс? Понятно, что ему нужна главным образом относительная звучность. Относительную звучность назальных и плавных Э. Зиверс определяет следующим образом: «Поскольку плавные могут стоять и перед назальными, и после назальных, т. е. существуют такие слоги, как *mlá-*, *mrá-* и *álm-*, *árm-* и не существует таких слогов, как *lmá-*, *rmá-* или *áml-*, *ámr-*»<sup>40</sup>, то интенсивность—звучность плавных больше, чем назальных. Звуки *r* и *l* пока входят в один класс по звучности, который на одну ступень выше класса назальных. Но и их звучность неодинакова. Это Э. Зиверс определяет следующим образом: «Среди плавных

<sup>38</sup> Цит. по кн.: F. T e c h m e r. *Phonetik*, стр. 81.

<sup>39</sup> Там же, стр. 82.

<sup>40</sup> E. S i e v e r s. Указ. соч., стр. 157.

согласный *г* кажется сильнее по звучности, чем согласный *l*, потому что есть односложная последовательность *árl* и нет *alr*»<sup>41</sup>.

Аналогичным образом он определяет большую звучность из согласных у сибилантов, из взрывных — у дентальных и т. д. На основании этих выделенных классов он строит модели слога: восходящую, нисходящую и восходяще-нисходящую. Одну и ту же звуковую последовательность «гласный—согласный—гласный», как пишет Э. Зиверс, по-разному разделяет на слоги-носители, например, славянских, романских языков и некоторых швейцарских и балтийских немецких диалектов, у которых согласный отойдет ко второму слогу, представители остальных германских языков с диалектами, у которых в большинстве своем согласный будет замыкать первый слог, и представители угро-финских языков, у которых согласный будет относиться как к первому слогу, так и ко второму (как, впрочем, и значительная часть слов итальянского языка с геминированными согласными)<sup>42</sup>.

Итак, слогораздел будет проходить в разных местах, хотя выдох и звучность приблизительно одинаковы. Слогораздел у Э. Зиверса проходит не в соответствии со звучностью—интенсивностью звуковой последовательности, а в соответствии с моделью взаимного расположения классов звуков в слоге. Классы же звуков фактически определяются не на основании экспериментально полученной или априорно заданной звучности—интенсивности, а, как выше было показано, на основании взаимной встречаемости в звуковой последовательности или дистрибуции. Так что под словами «слоговосходящая звучность» или под слогом с восходящей звучностью у Э. Зиверса скрывается модель слога, построенная на дистрибутивном основании.

Иначе и не могло быть. Эксперименты по получению данных об интенсивности и звучности (громкости) отдельных звуков языка постоянно приводят к разным результатам. Например, у многих исследователей от Вольфа до Флетчера наиболее звучными были гласные, из них *a*. Но у О. Эссена<sup>43</sup> *a* идет седьмым, в том числе после *n*,

<sup>41</sup> Там же, стр. 156.

<sup>42</sup> Там же, стр. 159 и далее.

<sup>43</sup> O. von Essen. Über die spezifische Schallwirksamkeit der Laute. «Zeitschrift für Phonetik». Hamburg, 1953, H. 1/2.

*l* и *c*. Если отклонение при *l* взять с плюсом ( $48,1 \pm 2,5$ ), то звучность *l* можно сравнить с самым звучным у О. Эссена *o* ( $50,7 \pm 2,3$ ).

Изучение акустического и физиологического аспектов слога в прошлом веке приучило исследователей к тому, что последовательное проведение какой-либо точки зрения приводит к неожиданным слогам вроде *aiaiai* (один слог по выдоху), или к выделению в слове *sketched* [sketʃt] четырех слогов, по теории Ф. де Соссюра, и двух-трех, по теории сонорности. Возникает представление о конвенциональности понятия слога, о зависимости понятия слога от языка, в котором и на котором он выделяется.

Г. Суит в «Фонологии» писал: «Таким образом, мы видим, что понятие слога является по необходимости чем-то смутным (*vague*), которое может видоизменяться в различных языках»<sup>44</sup>.

Поиски «естественнонаучных» критериев для выделения слога завершились следующим характерным признанием Кройтера: «... Все учение о слогоразделе лишено всякой естественнонаучной основы, поскольку отсутствуют какие-либо акустические или физиологические признаки, которые могли бы служить опорными точками для определения, с чем более связан согласный между двумя гласными — с предшествующим или с последующим гласным»<sup>45</sup>.

## СЛОГ В МЕТРИКЕ

Аристотель писал, что проблема слога относится главным образом к метрике<sup>46</sup>. И действительно, почти все системы стихосложения не могут быть описаны без использования слога.

Слог представляет собой основу, на которой построены прежде всего различные нумерические системы стихосложения. В этих системах стих создается строго определенным количеством слогов. Например, один из древнейших памятников нумерического стиха «Зенд-Авеста» написан шестнадцатисложным стихом с диэрезой после восьмого

<sup>44</sup> H. Sweet. Phonology, 1877, стр. 88.

<sup>45</sup> Цит. по кн.: Tesheg. Phonetik, стр. 82. — Обзор фонологических концепций слога см.: М. И. Лекомцева. Типологические исследования фонологических систем (рукопись).

<sup>46</sup> Аристотель. Поэтика. М., 1957, стр. 106.



слога. Единственной организацией стиха здесь является количество слогов; долгота—краткость, ударность—безударность или какие-либо признаки согласных никакой здесь роли не играют<sup>47</sup>. Например:

jat he puthro usrajata, | jo Jimo xaeto huathwo

‘того сына, который был там ему рожден, /  
благородный царь назвал Джимо’

Схема метра:

+++++|+++++

где плюс обозначает вслед за Биром слог независимо от его просодических признаков. Про слог в такой системе стихосложения можно сказать, что это гласный, который может сопровождаться одним-двумя согласными с одной или с обеих сторон. Проблема слогораздела здесь не ставится. Количество слогов в стихе может быть в зависимости от традиции различным: четыре слога в сирийском стихе (что часто потом использовалось в стихах Ефрема Сирийского) и в классическом китайском (характерно, что там тон не играет никакой роли, счет идет только для гласных независимо от их просодических свойств, хотя для современной поэзии этого ареала можно указать некоторые усложняющие моменты, связанные с ограничением тонов в некоторых позициях). В сирийском стихосложении распространены также метры пятисложные, семи- и восьмисложные, десяти-, двенадцати- и шестнадцатисложные.

Одиннадцатисложный нумерический стих иллюстрирует народный итальянский (endecasillabo) с цезурой после четвертого или шестого слога:

Per me si va | nella città dolente

‘кто идет через меня в город страданий’

или

Nel mezzo del cammin | di nostra vita

‘у середины дороги нашей жизни’

(Данте)

Французская метрика дает образцы стихов от односложных до двенадцатисложного (александрійский стих), причем каждый стих характеризуется определенной це-

<sup>47</sup> R. K e n t. Old persian: grammar, texts, lexicon. New Haven, 1950.



зурой и рифмой, имеет свою историю и особую сферу употребления. Количество слогов, как выше уже говорилось обо всех нумерических системах стихосложения, совпадает с количеством гласных.

Французская метрика добавляет к этому два существенных нюанса: во-первых, проблема чтения *e* (*muet*). Если не считать периода с XVII в. по последнюю четверть XIX в., когда правила предписывали чтение любого *e* (*e muet*), который, таким образом, всегда представлял слог, то надо сказать, что в этой системе стихосложения существуют слоги, гласный которых может быть представлен нулем (*e muet* не произносится) или гласным. Например:

Tu te travaille en vain  
'Ты трудишься напрасно'

(Маргарита Наваррская)

Или

Mais plus ell' nous veut plonger—  
Et plus ell' nous fait nager

'Но чем больше она заставляет нас нырять,  
Тем больше она нас заставляет плавать'

(Ронсар)

Одна из наиболее распространенных современных манер чтения стихов, в том числе и стихов XVII—XIX вв., основывается на обычном современном произношении (с опусканием в определенных позициях *e muet*). При таком чтении слогами считаются и слоги с нулевым гласным, так как стих сохраняет свой размер.

Вторая особенность касается влияния согласных на количество слогов. Дело в том, что с XVII в. после группы согласных, последний из которых — сонант, *i* перед гласным стало слогообразующим. В других окружениях *i* перед гласным осталось неслогообразующим.

Поэтому *avions* считается двусложным, а *devrions*, *ouvrier* — трехсложными.

Эти две особенности говорят о том, что слог могут определять согласные (и сонанты как частный случай), но обычно для существования слога достаточно гласного (поскольку есть слоги, состоящие из одного гласного, как показывают те же нумерические системы стихосложения). Поэтому большой интерес представляют системы стихосложения, собственно метрические или моросчитающие

(любопытна аналогия с классификацией языков Н. С. Трубецкого на слогосчитающие и моросчитающие<sup>48</sup>).

Особое место здесь занимают классические древнеиндийские системы стихосложения, так как там параллельно сосуществуют системы слогосчитающие akṣara-schandaḥ и системы моросчитающие mātra-schandaḥ.

Слогосчитающая система осложнена правилами для долгих и кратких гласных в некоторых позициях. Например, такой распространенный стих в эпическом санскрите, как śloka, состоит из двух pāda, каждая pāda — из двух ganaḥ, а ganaḥ — из четырех слогов. В этом шестнадцатисложном стихе, как установил Макдонелл<sup>49</sup>, наблюдается следующая зависимость между долгими и краткими слогами в следующих позициях:

	I gana	II	III	IV
1.	x x x x	— — — x		
2.	{ x — ∪ — x ∪ — —	{ ∪ ∪ ∪ x — ∪ ∪ x	} x x x x	{ ∪ — ∪ x
3.	x — ∪ —	— ∪ ∪ x		
4.	x — ∪ —	— — — x		

Например, начало песни о Нале и Дамаянти:

āsīd rājā Nālō nāmā | Virāsēnāsūtō bālī  
 ūpāraṇṇō gūnair iṣṭai | rūpāvān aṣvāko vīdaḥ

‘Был царь по имени Наль  
 одаренный желанными достоинствами,  
 могущественный сын Вирасены,  
 знаток прекрасных лошадей’

Моросчитающие системы древней Индии берут за основу «минимально измеримое», временный такт, mātra. Некоторые подсистемы характеризуются определенным временем, заданным на полустипение. За это время должны быть произнесены все составляющие его слоги, которых может быть разное число. На каждый слог в такой системе приходится различное время в зависимости от конкретного метра.

<sup>48</sup> Н. С. Трубецкой. Основы фонологии. М., 1960.

<sup>49</sup> А. Macdonell. Sanskrit for beginners. London, 1908, стр. 235.

Другие подсистемы предписывают определенную длительность для каждой *gana*.

Длительность выражается единицами *mātra*.

Элементы такого же подхода наблюдаются и в количественной метрике древней Греции. Родственное др.-инд. *mātra* др.-греч. *μέτρον* обозначает *πρότος χρόνος* — первичное время, протовремя. Это «протовремя» равно произношению краткого гласного (одного или с предшествующими согласными), который является одноморным слогом. Долгий гласный равен двум морам. Двум морам равен и гласный в закрытом слове. Таким образом, согласный (или группа согласных) после гласного по длительности приравнивается к краткому гласному.

Большой интерес представляет в античных системах стихосложения возможность изучения слогораздела в некоторых позициях. Хотя это можно наблюдать и в древнеиндийском и в древнегреческом, систематическое изучение вопроса предпринято было только в отношении латинского стиха Хонигсвальдом<sup>50</sup>. Так, сравнивая метрическую характеристику слогов слов *patrem*, *patris*, можно видеть, что им соответствуют стопы —  $\cup$  и  $\cup\cup$ , что говорит о том, что в одном случае слогораздел шел между согласными: *pat-rem* ( $-\cup$ ), а в другом — *pa-tris* ( $\cup\cup$ ) («Энеида», 2.6663).

Такое явление в латинском классическом стихе обычно. Колебания в слогоразделе латинского слова подтверждаются и данными народной латыни<sup>51</sup>, и результатом развития различных современных романских форм.

Отсюда можно сделать вывод, что слогораздел в определенных случаях может быть принципиально колеблющимся, допустимы различные варианты даже на уровне интуитивного выделения.

Но вовсе не обязательно постулировать постоянные колебания слогораздела: исследования показывают, что во времена Плавта и Теренция такой вариативности не наблюдалось. Но возможность такого колебания и жесткой сетки временных тактов, которая делит данную группу фонем, относя в зависимости от своей структуры то к пред-

---

<sup>50</sup> H. M. H o e n i g s w a l d. A note on Latin prosody: Initial s impure after short vowel. «Proceedings of the American Philological Association. 1949.

<sup>51</sup> R. G. K e n t. The sound of Latin. Baltimore, 1932.

шествующему, то к последующему слогам данную фонему, очень существенна для представления о слогоразделе и слоге.

Тонические системы стихосложения можно представить как такую разновидность нумерического стиха, при которой считаются только ударные слоги. Безударные слоги служат как бы дополнением к ним и при счете не учитываются<sup>52</sup>. Например, Knüttelvers, распространенный в XV—XVI вв. в немецком стихосложении, где должно быть четыре ударных слога; безударные слоги в расчет не принимаются. Безударные слоги в таких языках обычно характеризуются редуцированной системой вокализма и зависимостью от ударного слога.

Но эта особенность фонологической системы языка не исключает возможности иных трактовок безударных слогов, в частности, как равных ударным. Так, например, в немецком стихосложении встречается даже нумерический стих (слогосчитающие стихи с рифмой Ганса Сакса).

При силлабо-тоническом стихосложении некоторые безударные слоги приравниваются к ударным, а другие рассматриваются как дополнение к ударным и «квазиударным», при этом конкретный метр определяет, сколько и в каких позициях должны быть ударные, или самостоятельные, слоги и слоги-дополнения. Место «квазиударных» слогов определяется метром автоматически. Один и тот же слог может быть то квазиударным, то приравниваться к дополнению в зависимости от общего метрического строя стиха.

Все это свидетельствует о том, что слог здесь не является независимой единицей стиха, скорее слог выступает как элемент, подчиненный особым правилам распределения относительно друг друга в пределах стопы, строки, строфы — значительно большего целого.

Попытка создать универсальный язык для описания всевозможных метрических систем была предпринята Малишевским<sup>53</sup> в его «Метротонике» в двадцатых годах. Естественно, что основой ему послужила музыка с ее богато разработанной системой ритмов. Но ему пришлось отказаться от метронома и в основу положить «атом вре-

<sup>52</sup> Ср. в японской графике приписывание *n*, закрывающего слог, который считается только дополнением к «нормальному» слогу.

<sup>53</sup> А. М а л и ш е в с к и й. Метротоника. М., МСНХ, стр. 56.

мени» чисто интуитивный. Такты и затакты определяются по отношению к наборам этих первичных единиц. Любопытно, что в такой системе ему пришлось допустить слоги, состоящие только из согласных<sup>54</sup>.

Нечто аналогичное недавно было предложено для определения стихосложения «Беовульфа». Метрика этого древнеанглийского эпоса пока никак не поддается выявлению. Например, 210.

Dl. fyfst fórf gewät. flóta wæs ón ýðun  
'Время прошло. Волна прибывала'

Tolcien предложил описывать стих «Беовульфа» с помощью временных единиц, соотношение которых аналогично соотношению нот по длительности в музыке. Каждое полуступище характеризуется постоянной длительностью. Предполагаемое музыкальное сопровождение на арфе объяснило бы такое членение текста. Но здесь любопытнее всего совпадение с первой подсистемой моросчитающего стихосложения древней Индии. Система Малишевского же почти совпадает со второй подсистемой моросчитающего стихосложения древней Индии. Это совпадение проще всего объяснить использованием той логической возможности метрики, которая в европейской традиции целиком относилась к музыке, к представлению о том, что слог есть отрезок временной структуры, накладывающейся на организованную фонологическую последовательность.

---

<sup>54</sup> Там же, стр. 86.

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ

1. 0. Исходными понятиями на фонологическом уровне языка являются дифференциальные признаки. Это — элементарные «частицы», из которых состоят фонемы, слоги и слова.

2. 0. Если одна фонема содержит некоторый признак (например, звонкость), а другая — нет, то часто говорится, что эти фонемы противопоставляются по данному признаку (или, например, являются членами некоторой оппозиции)<sup>1</sup>. Но такое утверждение содержит меньше информации, чем утверждение относительно признаков, так как из последнего автоматически выводятся все те отношения фонем, в которые они входят по включению признаков. В то же время из обычного утверждения об оппозициях фонем нельзя однозначно определить, в какие фонемы входят данные признаки. Необходимо сообщить дополнительно, какие фонемы являются маркированными. Например, *x* и *y* входят в противопоставление по назальности. Для того чтобы определить назальную фонему, необходимы дополнительные сведения о том, куда именно — в *x* или *y* — входит признак назальности. На этом основании в дальнейшем описание будет вестись в терминах признаков, а не в терминах отношений по признакам.

3. 0. Как относятся дифференциальные признаки универсальной дихотомической шкалы<sup>2, 3</sup> и дифференциальные признаки<sup>3</sup> фонетической классификации?

<sup>1</sup> Н. С. Трубецкой. Основы фонологии. М., 1960, стр. 38.

<sup>2, 3</sup> Одни из первых основополагающих работ: R. Jakobson, C. G. Fant and M. Halle. Preliminaries to speech analysis (Massachusetts Institute of Technology, Acoustic Laboratory), 1952; R. Jakobson and M. Halle. Fundamentals of Congress. The Hague, 1956; Вяч. Вс. Иванов. Теория фонологических различительных признаков. «Новое в лингвистике», вып. II. М.,



3. 1. Большая группа признаков имеет прямое соответствие в обеих классификациях, так что выделение их и определение, в состав каких фонем входят данные признаки, ни у кого не вызывает возражений. Эти признаки представлены в табл. 1 (отрицательные признаки обозначаются знаком градуса).

Т а б л и ц а 1

Название признака	Символ. обознач.	Пример фонем, в которые входит данный признак
Гласность *	<i>V</i>	гласные и сонанты «голос»
Согласность *	<i>C</i>	согласные и сонанты «шум»
Звонкость	<i>V<sub>c</sub></i>	звонкие согласные, сонанты, гласные
Напряженность	<i>T</i>	пемецкие <i>ptk</i> , французские <i>e, ø, o</i>
Диззность (мягкость)	<i>S</i>	мягкие согласные в русском языке
Назальность	<i>N</i>	носовые согласные, носовые гласные в польском, французском и других языках
Непрерывность	<i>C<sub>n</sub></i>	сипиланты, <i>f, x, l, j</i> , гласные
Глоттализованность	<i>Gl</i>	глоттализованные в арабском и других языках

\* Признаки гласности и согласности, наиболее очевидные, являются одновременно наиболее уязвимыми как с точки зрения акустической, так и с точки зрения артикуляционной. Возможно, что эти признаки могут быть заменены гласностью и турбулентностью (см.: J. Wiren and H. L. Stubbs. Electronic binary selection system for phoneme classification. «The Journal of the Acoustical Society of America», vol. 28, 1956, стр. 1082—1091.

1962; см. также: «Дихотомическая фонология». — Там же (переводы) Г. Фант. Акустическая теория речеобразования. М., 1964, стр. 203—216.

Хотя в фонетической классификации понятие признака в терминологическом смысле отсутствовало, имплицитно оно в ней существовало, поскольку шла речь об отношениях по признаку. Под влиянием дихотомической теории признаков и в системе фонетической классификации стали употребляться такие выражения, как признак передненебности, фонема как набор таких признаков и т. д. (ср., например: В. С. Перебийніс. Дослідження системи фонем української мови структурними методами. «Структурно-математичні дослідження української мови». Київ, 1964).

Название признака	Символ-обозн.	Артикуляционная характеристика	Пример фонем, в которые входит данный признак
Компактность	<i>Cr</i>	средне- и задненебные согласные; максимально открытые гласные	русские <i>č, k, a</i>
Диффузность	<i>D</i>	передненебные и губные согласные, наиболее закрытые гласные	<i>t, i, u, l, t</i> в русском
Периферийность*	<i>G</i>	губные и задненебные согласные; гласные заднего ряда	<i>p, f, k, u</i>
Бемольность	<i>Fl</i>	лабиализованность или фарингализованность	<i>u, o, p, f, w</i>
Яркость	<i>St</i>	более сложное препятствие: губно-зубные в отличие от губно-губных, свистящие и шипящие в отличие от взрывных, увулярные в отличие от веллярных	<i>pf, f, s, č, c</i>

\* Этот признак называется также «низкий тон» и «низкая тональность». Вслед за Вяч. Вс. Ивановым и В. И. Топоровым («Санскрит». М., 1961) этот признак сохраняет название периферийности. Это поддерживается и общей артикуляционной направленностью соответствия, а не акустической, отразившейся в названии этого признака по его виду на «Visible speech» — Grave 'низкий, тяжелый', и соответственно в переводах С. К. Шаумяна и А. А. Зализняка, уловивших музыкальный ключ в обозначениях дифференциальных признаков (диезность, бемольность и низкая-высокая-тональность).

3. 2. Остальные признаки дихотомической классификации находятся в более сложном соотношении с признаками фонетической классификации. В общем виде эти соотношения приведены в табл. 2.

3. 3. Из приведенных таблиц видно, что между дифференциальными признаками дихотомической системы и дифференциальными признаками фонетической классификации наблюдаются все типы соответствий: одно-однозначное соответствие (признаки из табл. 1), одно-многозначное соответствие (*G* — задненебные и губные), много-однозначное соответствие (*CrG* — задненебные) и много-

многозначное соответствие (*CpGFl* — задненебные лабилизированные  $K^u$ ,  $g^u$  в итальянском). Другими словами, между признаками дихотомической системы и признаками фонетической классификации нет однозначного соответствия. Этот вывод понятен, как только мы сопоставим количество признаков (36 в фонетической классификации <sup>4</sup> и 13 в дихотомической системе <sup>5</sup>), необходимых для полного описания фонологической системы за исключением просодических свойств, о чем см. ниже) любого языка в соответствующих терминах.

4. 0. Означает ли это, что описание фонологической структуры языка в дифференциальных признаках дихотомической системы не может быть переведено в описание в признаках фонетической классификации и наоборот? А если может, то при каких условиях?

4. 1. В установившейся практике идентификации фонем по релевантным признакам вопроса относительно вхождения нерелевантных признаков в ту или другую фонему не ставится, и эти данные остаются неизвестными. В одном языке (например, в рапануйском) единственный сонант представлен  $r$ , о котором известно, что он содержит  $VC$ ; в другом (например, в самоа) единственный сонант представлен  $l$ , о котором поэтому может быть известно, что он содержит  $VC$ ; в третьем языке (например, в японском) есть  $r$  и  $l$ , находящиеся в дополнительном распределении и которые на этом основании описываются как один сонант с признаками  $VC$ ; в четвертом языке есть два сонанта  $r$  и  $l$ , и тогда относительно  $r$  известны признаки  $VCCn^\circ$ , а относительно  $l$  — соответственно  $VCCn$ ; в пятом языке (сербскохорватском) группа сонантов представлена  $r$ ,  $l$ ,  $l'$ ,  $v$ ,  $j$ , и тогда  $r$  включает признаки  $VCS^\circ Cn^\circ Cp^\circ G^\circ$  и т. д. Т. е. количество признаков зависит от количества противопоставлений <sup>6</sup> в данной конкретной системе. Такое описание не может быть переведено в термины фонетической классификации, в которой количество признаков подразумевается постоянным и фонемы идентифицируются по признакам независимо от противопоставлений. Например,  $r$  во всех вышеприведен-

<sup>4</sup> Н. С. Трубецкой. Указ. соч.

<sup>5</sup> К 12 признакам Р. Якобсоном был добавлен признак диффузности ( $D$ ).

<sup>6</sup> Относительно противопоставлений или контраста и зависимости фонологического описания от его трактовки см. ниже.

ных случаях будет определен как язычный дрожащий, а *l* — как плавный латеральный сонант. Однако фонетическая классификация не всегда последовательна в определении фонем по всем имеющимся в ее распоряжении признакам, например, твердость или мягкость *r* и *l* будут указаны в том случае, если между *r* и *r'*, *l* и *l'* есть противопоставление.

Таким образом, если описание в дифференциальных признаках дихотомической системы не отмечает вхождения всех признаков во все фонемы, а ограничивается указанием только релевантных признаков, то оно не может быть однозначно переведено в термины фонетической классификации<sup>7</sup>. И наоборот, если описание в признаках фонетической классификации не содержит описания всех фонем по всем признакам (и противопоставлений фонем, см. ниже стр. 30), оно может быть не переведено в описание в терминах дихотомической системы.

4. 2. Если описание фонологической структуры языка исчерпывающе, т. е. все фонемы описаны относительно вхождения в них каждого из имеющихся в распоряжении той или другой системы признаков, то как можно ответить на вопрос, поставленный в 4. 0? По приведенным выше таблицам 1 и 2 легко проверить, что каждой клетке фонетической классификации соответствует только один набор дифференциальных признаков дихотомической системы, а каждому набору дифференциальных признаков последней — одна фонема, т. е. соответствует только одна клетка, один набор признаков фонетической классификации. Однако это еще не полный ответ, так как все это относится пока к крайне неопределенному понятию «фонема». Для выяснения смысла этого понятия в дихотомической системе и фонетической классификации необходимо изучить типы контраста, относительно которого строится фонологическая система, что будет сделано в следующем разделе.

5. Хотя вокруг понятия фонемы ведется много споров, определяется фонема почти всегда одинаково: это имеющийся в данном языке звуковой тип, который состоит из

---

<sup>7</sup> Относительно нуля и релевантности признаков см.: А. М а р т и н е. Принципы экономии в фонетических изменениях. Перев. с франц. А. А. Зализняка. М., 1960; С. М. Ш у р. Об уровнях фонологического различения. «Конференция по структурной лингвистике, посвященная базисным проблемам фонологии. Тезисы докладов». М., 1963, стр. 29—33.

определенных дифференциальных признаков, причем противопоставление по этим признакам может играть смысло-различительную роль. Возможность играть смысло-различительную роль в слове (и в «звуковой оболочке слова») разработана в фонологии очень подробно<sup>8</sup>. Однако ни смысло-различительная функция, ни тот отрезок текста, в пределах которого рассматривается эта функция (например, морфема или слово), не дают еще единообразного понимания фонемы. Поэтому необходимо рассмотреть последний скрывающийся в тумане интуиции элемент определения фонемы, а именно: что такое противопоставление.

Так, есть два подхода к описанию противопоставления, или контраста. Первый подход заключается в том, что отмечаются контрастирующие наборы признаков, стоящие на одинаковом расстоянии от начала последовательности независимо от совпадения длины последовательностей. Например, в словах *tok*, *taiga* контрастируют *o* и *a*, *k* и *i*.

Такой тип контраста будет называться конструктивным. В противоположность ему актуальный контраст требует совпадения длин последовательностей. Например, в *ton* и *bak* *o* и *a* находятся в отношении актуального контраста, а в *tok* и *taiga* — нет.

При втором подходе ориентируются не на позицию, а на идентичность окружения. С точки зрения принципа идентичности окружения контрастируют только те наборы признаков, которые имеют одинаковые окружения: например: *stok*, *tak*, *stuk* (*a*, *u* и *o* контрастируют).

Противоположностью этого принципа является полное игнорирование окружения, т. е. принцип чисто позиционного контраста. Например, в русском языке при таком понимании контраста противопоставляются *i* и *y* в *vyl'* и *v'it'*, *o* и *a* в *vada* и *sok*. Очевидно, что конструктивно-актуальный подход не исключает идентично-позиционного, а перекрещивается с ним, в результате чего в реальных описаниях выступают актуально-идентичный подход в виде требования минимальных пар (Twaddell<sup>9</sup>, Jones<sup>10</sup>,

<sup>8</sup> С. К. Шаумян. Проблемы теоретической фонологии, М., 1962.

<sup>9</sup> W. F. Twaddell. On defining the phoneme. «Language», vol. 16, 1935.

<sup>10</sup> D. Jones. On phonemes. — TCLP, vol. IV, 1931.



и др.), актуальный тип контраста (С. К. Шаумян<sup>11</sup>, Ю. К. Лекомцев<sup>12</sup>), когда фонемы контрастируют только в том случае, если они находятся в одной позиции независимо от окружения. Но поскольку в большинстве языков представлены последовательности разной длины, то при желании опираться на принципы актуального тождества возможно два решения: во-первых, можно рассматривать контраст только в последовательностях равной длины. При этом возникает столько систем позиционных противопоставлений, сколько существует различных длин последовательностей (т. е. одна система противопоставлений для однофонемных последовательностей, другая — для двухфонемных и т. д.). Это очень простой способ обойти затруднение, но очень громоздкий. К тому же здесь часто получается результат невоспринимаемого объема.

Второй способ преодоления этого препятствия состоит в предварительном уравнивании всех последовательностей за счет введения нуля в определенные позиции. При таком подходе в словах *рак* и *так* начальные элементы *p* и *t* не контрастируют. Действительно, поскольку допускается последовательность  $t_1 p_2 a_3 k_4$ , то  $рак = 0_1 p_2 a_3 k_4$ ; а  $так = T_1 0_2 a_3 k_4$ , т. е. *p* и *t* после введения нуля оказываются в разных позициях<sup>13</sup>. Очевидно, последовательности можно уравнивать и простым приписыванием нулей в начале или конце последовательностей, напр. четырехфонемные слова:  $0_1 p_2 a_3 k_4$ ,  $0_1 t_2 a_3 k_4$ ,  $p_1 e_2 k_3 a_4 \dots$ , или  $p_1 a_2 k_3 0_4$ ,  $t_1 a_2 k_3 0_4$ ,  $p_1 e_2 k_3 a_4 \dots$ . Конструктивно-идентичный принцип контраста виден, например, в технике выделения фонем З. С. Хэррисом<sup>14</sup> и К. Л. Пайком<sup>15</sup>, когда фонемы определяются относительно фиксированного окружения независимо от общей длины слова.

Конструктивно-позиционный принцип контраста представлен главным образом в работах Д. Джоунза<sup>16</sup>, М. Граммона, Л. В. Щербы<sup>17</sup> и их последователей.

<sup>11</sup> С. К. Шаумян. История системы дифференциальных элементов в польском языке. М., 1958.

<sup>12</sup> Ю. К. Лекомцев. Дистрибуция фонем и генерация слогов. «Вопросы структуры языка». М., 1954.

<sup>13</sup> С. К. Шаумян. История системы дифференциальных элементов в польском языке. М., 1958, стр. 34—39.

<sup>14</sup> Z. S. Harris. Methods in structure linguistics. Chicago, 1951.

<sup>15</sup> K. L. Pike. Phonetics. Ann Arbor, 1958.

<sup>16</sup> D. Jones. The phoneme: its nature and use. Cambridge, 1950.

<sup>17</sup> M. Grammont. Traité de phonétique. Paris, 1933; Л. В. Щерба. Грамматика русского языка. Т. I. Фонем-



Насколько различаются фонемы, выделенные на основании разного типа контрастов? При актуально-позиционном типе контраста в последовательностях равной длины противопоставляются фонемы, стоящие в одной и той же позиции *i*, считая от начала последовательности. Они образуют подсистему фонем языка, различающихся в позиции *i*, или *i*-моносистему фонем. От конкретного набора последовательностей зависит, будут ли совпадать моносистемы различных позиций. Например, если даны последовательности *kot*, *tok*, *tak*, *akt*, *kto*, то моносистема первой позиции включает *k*, *t*, *a*, моносистемы второй позиции — *o*, *a*, *k*, *t* и третьей позиции — *k*, *t*, *o*. Количество и состав признаков, по которым противопоставляются фонемы в описанных позициях, также различны. Но может быть и так, что моносистемы различных позиций совпадут между собой, как, например: *ot*, *op*, *to*, *po*. Здесь в первой позиции противопоставляются *o*, *t*, *p*, и во второй позиции видно полное совпадение с первой моносистемой.

При актуально-идентичном контрасте количество моносистем возрастает, так как кроме позиционного тождества, здесь требуется и тождество окружения. Насколько совпадут между собой полученные моносистемы, зависит от конкретного распределения фонем в последовательностях данного языка<sup>18</sup>, но теоретически можно предвидеть для естественных языков огромное количество несовпадающих моносистем и дробление одного звукового типа на множество его представляющих фонем. Вышеприведенный пример *ot*, *op*, *to*, *po* дает следующие моносистемы: после паузы (в первой позиции) *o*, *t*, *p*, после *o* во второй позиции *t*, *p*, после *p* во второй позиции *o*, и после *t* в той же позиции *o*. Две последние моносистемы совпадают (после *p* и *t* во второй позиции *o*). Итак, при актуально-идентичном контрасте этот пример описывается через три моносистемы, а при актуально-позиционном — через одну.

6. 0. Очевидно, что для типологического описания необходим единый принцип контраста во всех описаниях

---

тика и морфология. М., 1952; О н ж е. Фонетика французского языка. Изд. 5. М., 1955.

<sup>18</sup> Л. Р. З и н д е р. О минимальных парах. «Конференция по структурной лингвистике, посвященная базисным проблемам фонологии. Тезисы докладов». М., 1963, стр. 28—29.

классифицируемых языков, точно так же, как один тип последовательностей, в которых контраст выступает.

6. 1. Выделение фонем базируется на двух типах последовательностей: слов и морфем. Если бы типология фонологических систем строилась как часть общей типологии языков в целом, то основываться на морфемах как исходных единицах было бы оправданным, хотя и тогда можно исходить из слова<sup>19</sup>.

При построении же фонологической классификации как независимой от других уровней языка, как опыт предлагаемой типологии, единственно возможной исходной последовательностью может быть только слово, т. е. такая последовательность звуков в данном языке, которая ограничена потенциальными паузами.

6. 2. Что касается типа контраста для типологических описаний, то от него требуется прежде всего универсальность, т. е. сравнимость.

6. 2. 1. Требовать идентичного окружения для выявления контрастирующих признаков в разных языках — значит получить огромное количество несравнимых подсистем фонем, находящихся в отношении контрастирования. Представим, что в двух языках системы гласных и согласных «физически» совпадают, но распределены они различно: если в одном языке согласные возможны только в интервокальном положении, то в другом языке наряду с этим есть консонантные группы. Подсистемы согласных в интервокальном положении в этих языках совпадут, а подсистемы согласных перед, между и после согласных останутся вне сравнения. Если же системы гласных и согласных будут различаться в этих языках, как это обычно бывает, количество несравнимых подсистем возрастет еще более. Таким образом, при оперировании контрастом в идентичном окружении для сопоставления языков получаются результаты сверхтривиальные: системы или полностью совпадают, или совершенно несравнимы. Поскольку задачей типологического описания является установление иерархии различий языков, то приходится остановиться на типе позиционного контраста.

6. 2. 2. Требование сравнимости определяет и решение относительно выбора актуального или конструктив-

---

<sup>19</sup> Б. А. Успенский. Структурная типология языков. М., 1965.

ного принципа контраста. Очевидно, что сравнивать необходимо последовательности равной длины, так как при сравнении последовательностей разной длины опять возникают несравнимые остатки или набор конечных позиций последовательностей, образующих несравнимые системы. Легкость выбора актуального принципа уравновешивается теми трудностями обращения с реальными последовательностями разной длины, о которых говорилось выше.

Здесь делается попытка обойти эти трудности путем комбинации двух возможностей, о которых уже шла речь. Это, во-первых, расслоение набора всех последовательностей на классы последовательностей равной длины. Так как здесь рассматривается в основном последовательность, равная слогу, то количество классов легко обозримо (обычно это доходит до пяти).

Во-вторых, последовательности разной длины считаются производными от исходной последовательности, состоящей из двух позиций (*CV*). Эта производность достигается тем, что при следовании друг за другом исходных последовательностей (*CVCVCV...CV*) задаются правила, при каких условиях вместо некоторых фонем могут быть нули (какие фонемы могут быть зачеркнуты или не произнесены, например: *пароход — пароход — проход*; *сорок — сорок — срок*, *город — город — горд*; *сутаж — сутаж — стаж*; *дыра — дыра — дыр* и т. д.).

7. 0. Необходимо несколько подробнее остановиться на понятии фонемы с точки зрения позиционно-актуального контраста или выяснить, какие признаки образуют фонему при данном контрасте?

7. 1. Для этого прежде всего надо просмотреть правила, определяющие, в каких позициях могут быть нули (см. главы с описанием славянских языков). Как будет видно из дальнейших конкретных описаний, нули встречаются в трех типах позиций: в первой позиции (*души — души — уши*), в последней позиции (*души — души — души*) и в четных позициях (*дорог — дѣрог — дрог*), которые, естественно, сохраняют свою четкость и при начальном нуле. В нечетных позициях нуль не выступает.

7. 2. Как доказал Ю. К. Лекомцев<sup>20</sup>, при таких условиях каждый признак, если он не принадлежит любой

<sup>20</sup> Ю. К. Лекомцев. К теории различения в лингвистике (рукопись).

фонеме, является выявленным по позиционно-актуальному контрасту, т. е. входит в данную фонему. Это значит, что каждая фонема определяется по всем признакам, по которым есть хотя бы одно противопоставление, т. е. идентифицируется относительно всех дифференциальных признаков данного языка.

7. 3. Теперь становится понятным, почему такое понимание фонемы соответствует представлению, отразившемуся в фонетической классификации. Такое представление фонемы отвечает задачам универсальной классификации и, во-вторых, задачам синтеза последовательности. Это не значит, что представление некоторых признаков фонемы нулями является одним из заблуждений. Наоборот, это — достижение техники фонологического анализа, и оно необходимо для минимизации представления результатов анализа, для экономности записи. Введение нуля является средством сократить не только анализирующую процедуру, но и дает возможность экономнее построить процедуры синтеза. На каком этапе процедуры и вместо каких именно признаков может быть введен нуль — будет показано в следующем разделе. Пока остается только подчеркнуть, что в качестве исходного материала берутся фонемы, идентифицируемые по всем признакам данного языка (или, возможно, также по всем признакам универсального кода<sup>21</sup>), ни один из которых не заменен нулем.

8. Дополнительные замечания. Принципы дополнительного распределения при таком подходе не влияют на состав признаков и фонем<sup>22</sup>. То явление, которое описывается как дополнительное распределение, найдет свое объяснение и описание в разделе о связанных признаках.

Описать идентификацию фонем по признакам можно разными способами. Наиболее популярными являются задание матрицы идентификации фонем или построение дерева порождения фонем. Это не исключает других возможностей описания, например в виде частично упорядоченного множества по включению, в виде системы квазилогических отношений и др. Здесь будут рассмотрены некоторые вопросы, связанные с записью в виде матрицы идентификации и в виде дерева.

<sup>21</sup> M. Halle. Phonologie in a generative grammar. «Word», XVII (1962).

<sup>22</sup> В. А. Успенский. Одна модель для понятия фонемы. — ВЯ, № 6, 1964.

8. 1. Матрицы идентификации представляют собой решетку, в которой каждый столбец указывает на определенную фонему данного языка, а каждая строчка — на факт вхождения (символ «+») или невхождения (символ «—») <sup>23</sup> в данную фонему некоторого признака.

8. 1. 1. Для определения отношений между признаками, представленными в матрице, можно воспользоваться техникой, применяемой математической логикой и уже интерпретированной лингвистически <sup>24</sup>. Для этого строится матрица, в первых двух столбцах которой описываются возможности сочетания двух признаков (символ «1» означает, что данный признак присутствует в фонеме, символ «0» — отсутствует), а третья колонка заполняется символами 1 и 0 в соответствии с тем, реализуется ли данная комбинация хотя бы в одном случае. Например, отношение признаков гласности (*V*) и согласности (*C*) в английском языке описано в табл. 3.

Таблица 3

<i>v</i>	<i>c</i>	Отношение <i>V</i> и <i>C</i> *	Пример
1	1	1	<i>l</i>
1	0	1	<i>a</i>
0	1	1	<i>k</i>
0	0	1	<i>h</i>

\* Отношение, представленное в третьем столбце, соответствует в логике постоянной истинности.

Отношение признаков компактности (*Cp*) и диффузности (*D*) в русском языке представлено в табл. 4, из

<sup>23</sup> Намек на это можно видеть уже у С. К. Шаумяна («История системы дифференциальных элементов в польском языке». М., 1958, стр. 48—50, 69—70, 78—80), где фонемы упорядочены по количеству и частично по включению релевантных дифференциальных признаков.

<sup>24</sup> Ю. К. Л е к о м ц е в. Об одном способе записи языковой дистрибуции. «Тезисы конференции по машинному переводу, обработке и хранению информации». М., 1961; О н ж е. Структура вьетнамского простого предложения. М., 1964.

Таблица 4

$C_p$	$D$	Отноше- ние между $C_p$ и $D$	При- мер
1	1	0	—
1	0	1	$i$
0	1	1	$a$
0	0	1	$e$

которой видно, что нет ни одной фонемы, в которой бы были одновременно компактность и диффузность. Это отношение соответствует в логике отношению или функции «штриха Шеффера».

Отношение признаков периферийности и бемольности в русском языке описывается матрицей (табл. 5).

Таблица 5

$V_c$	$T$	$V_{cRT}$	При- мер
1	1	0	—
1	0	1	$d$
0	1	1	$t$
0	0	0	—

Всех теоретически возможных отношений шестнадцать. Они приводятся во всех учебниках по математической логике<sup>25</sup>. Каждое отношение будет обозначаться третьим столбцом, т. е. отношение в табл. 3 — 1111, в табл. 4 — 0111 и т. д.

8. 1. 2. Какие типы отношений возникают при этом между признаками? Имеется ли группа, дающая возможность говорить об их связанности или предсказуемости?

<sup>25</sup> См., например: П. С. Н о в и к о в. Элементы математической логики. М., 1959.



Если первому признаку  $\alpha$  однозначно соответствует второй признак  $\beta$  в том случае, когда одинаковым символам первого столбца (столбца  $\alpha$ ) соответствуют разные символы третьего столбца, то для однозначного соответствия второму признаку ( $\beta$ ) первого признака ( $\alpha$ ) необходимо, чтобы одинаковым символам второго столбца (столбца  $\beta$ ) соответствовали разные символы в третьем столбце.

При соблюдении названных условий признак  $\beta$  предсказывает признак  $\alpha$  в том случае, если есть 1 в первой строке третьего столбца (1000, 1001, 1101, 1100), минус  $\beta$  предсказывает  $\alpha$  при символе 1 во второй строке (1110, 1100), признак  $\beta$  предсказывает признак минус  $\alpha$  при единице в третьей строке (0111, 0110, 0010, 0011), минус  $\beta$  предсказывает минус  $\alpha$  при единице в четвертой строке (1001, 1011, 0001, 0011).

8. 1. 2. 1. Отношение признаков, представленное на табл. 3, свидетельствует о независимости этих признаков друг от друга. Действительно, первый признак ( $V$ ) выступает и при втором признаке ( $C$ ) и без него (сонанты и гласные), второй признак возможен вместе с первым (первая строка) и без него (третья строка). Можно сделать вывод, что все признаки, у которых одинаковым символам первого столбца соответствуют одинаковые символы третьего столбца, являются взаимно независимыми.

Действительно, если при наличии первого признака второй признак может быть и не быть точно так же, как и при отсутствии первого признака второй признак может присутствовать и не присутствовать, то эти два признака взаимно независимы.

Кроме квазипостоянной истинности, сюда относится квазипостоянная ложь (третий столбец имеет вид 0000), примером чего могут быть соотношения признаков глоттализованности и дизности английского языка (оба признака отсутствуют и порознь и вместе), а также квазиобратная доминация и квазиантиобратная доминация (1100 и 0011 в третьих столбцах соответственно).

8. 1. 2. 2. Во второй матрице видно другое соотношение признаков, а именно: одинаковым символам первого столбца (1, 1) соответствуют разные символы третьего столбца (0, 1). Такое соотношение указывает на однозначность соответствия первого и второго признаков. При этом предсказание осуществляется в той строке, у которой

в правом столбце символ 1. Третья и четвертые строки относятся уже к отсутствию первого признака и ничего не меняют. Из этого следует достаточность требования рассматривать только две строки с одинаковыми символами. Такие однозначные соответствия дают все остальные типы квазилогических отношений.

Признак  $\alpha$  предсказывает признак  $\beta$  при значениях в третьем столбце 1011, 1000, 1001, 1010 (т. е. в первой строке должно быть 1); минус  $\alpha$  предсказывает признак  $\beta$  при 1110, 0010, 1010, 0110 (все те функции, у которых при соблюдении вышеприведенных условий в третьей строке 1);  $\alpha$  предсказывает минус  $\beta$  в тех матрицах, где во второй строке третьего столбца 1: 0111, 0100, 0101, 0110; минус  $\alpha$  предсказывает минус  $\beta$  при 1 в четвертой строке третьего столбца: 1101, 0001, 1001, 0101.

Признак, однозначно соответствующий другому признаку или группе признаков, будет называться предсказующим признаком, а соответствующие ему — предсказываемыми.

8. 1. 2. 3. Если признаку  $\alpha$  однозначно соответствует признак  $\beta$ , а признаку  $\beta$  — однозначно соответствует признак  $\alpha$ , то признаки  $\alpha$  и  $\beta$  будут называться взаимно-предсказуемыми.

Например, соотношение признаков  $Vc$  (звонкость) и  $T$  (напряженность) в русском языке выражается табл. 5.

Отсюда видно, что  $Vc$  однозначно предсказывает  $T^{\circ}$  (минус  $T$ ),  $T^{\circ} - Vc$ ,  $Vc - T$  и  $T - Vc^{\circ}$ . Поэтому признаки  $V$  и  $T$  являются в русском языке взаимнопредсказуемыми в отличие, например, от словенского языка.

Для определения взаимопредсказуемости признаков по матрице их отношений необходимо иметь одновременно разные символы в первой и второй строках (или в третьей и четвертой) для  $\alpha$  и в первой и третьей (или второй и четвертой) строках для  $\beta$ , т. е. третий столбец состоит из следующих символов: 1000 ( $\alpha \sim \beta$ ) (знак  $\sim$  указывает на взаимную предсказуемость признаков  $\alpha$  и  $\beta$ , знак  $^{\circ}$  указывает на минус) 1000 ( $\alpha \sim \beta$ ,  $\alpha^{\circ} \sim \beta^{\circ}$ ), 1110 ( $\alpha^{\circ} \sim \beta^{\circ}$ ), 1011 ( $\alpha \sim \beta$ ,  $\alpha^{\circ} \sim \beta^{\circ}$ ), 1101 ( $\alpha \sim \beta$ ,  $\alpha^{\circ} \sim \beta^{\circ}$ ), а также отрицания соответствующих функций: 0111 ( $\alpha \sim \beta^{\circ}$ ), 0110 ( $\alpha \sim \beta^{\circ}$ ,  $\alpha^{\circ} \sim \beta$ ), 0001 ( $\alpha^{\circ} \sim \beta^{\circ}$ ), 0100 ( $\alpha \sim \beta^{\circ}$ ), 0010 ( $\alpha^{\circ} \sim \beta$ ).

Например, отношение бемольности и периферийности в фонологической системе русского языка представлено

Таблица 6

<i>Fl</i>	<i>G</i>	Отноше- ние <i>Fl</i> и <i>G</i>	Пример
1	1	1	<i>u</i>
1	0	0	—
0	1	1	<i>k</i>
0	0	1	<i>t</i>

в табл. 6, откуда видно, что *Fl* предсказывает *G*, но обратное неверно.

Отношение тех же признаков в фонологической системе литературного словацкого языка изображено в табл. 7, из которой видно, что в словацком языке эти признаки не связаны.

Таблица 7

<i>Fl</i>	<i>G</i>	Отноше- ние <i>Fl</i> и <i>G</i>	Пример
1	1	1	<i>u, f</i>
1	0	1	<i>č, ž</i>
0	1	1	<i>a, k</i>
0	0	1	<i>i, t</i>

8. 1. 2. 4. Два признака считаются связанными, если один из них предсказывает другой или оба взаимопредсказывают друг друга. Предсказующие и предсказываемые признаки, признаки с двунаправленной зависимостью и взаимопредсказующие признаки будут называться связанными признаками (и группами связанных признаков). Для определения связанных признаков строятся матрицы для двух признаков или групп признаков и в третьем столбце отмечается символом «1» факт присутствия того соотношения признаков, которое представлено в первом

и втором столбцах этой строки, а символом 0 — отсутствие этого соотношения в пределах рассматриваемых единиц. Если при этом первая и вторая или третья и четвертая строки оказываются в третьем столбце одинаковыми, или первая и третья или вторая и четвертая строки оказываются в третьем столбце одинаковыми, то эти два признака (или группы признаков) считаются связанными.

8. 1. 3. Обращаясь к проблеме нуля в матрицах идентификации, нетрудно определить, где подстановка нуля вместо признака может быть допустимой. При этом выделяется два случая аналогично двум типам связанности признаков. В случае взаимопредсказуемости нуля можно подставить как вместо одного, так и вместо другого признака. В остальных случаях нуля может быть поставлен только на месте предсказываемых, но не предсказывающих признаков.

8. 1. 3. 1. После того как были выяснены все связанные признаки в матрицах идентификации, можно считать, что тем самым матрицы подготовлены к обращению в дерево.

8. 2. Обращение матрицы идентификации (точнее: представляющих ее наборов квазилогических отношений между признаками) в дерево будет производиться последовательно в два этапа.

8. 2. 1. На первом этапе строится граф, предваряющий форму дерева, однозначно соответствующий типу квазилогических отношений.

8. 2. 2. На втором этапе предварительные графы обращаются в дерево по следующим правилам: вершины, из которых не выходят два ребра, стираются. Например, квазиштрих Шеффера из предварительной формы (рис. 1) обращается в рис. 2.

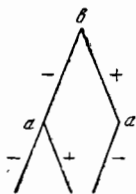


Рис. 1

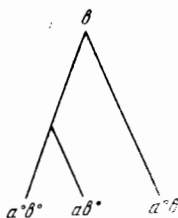


Рис. 2

## 1. Квазипостоянная истинность $a+b$

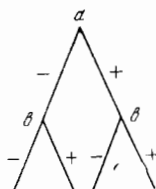


Рис. 3

В силу симметричности данного отношения с равным правом можно записать его в виде следующего дерева:

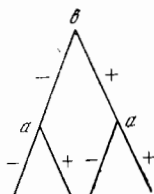


Рис. 4

## 2. Квазиконъюнкция $a \& b$

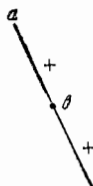


Рис. 5

и в силу симметричности отношения:

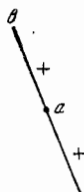


Рис. 6

### 3. Квазиштрих Шеффера $a/b$

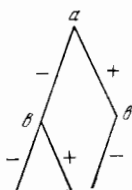


Рис. 7

в силу симметричности отношения

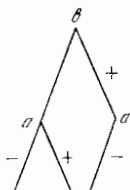


Рис. 8

### 4. Квазиэквивалентность $a \equiv b$

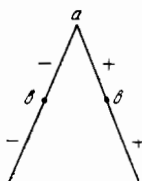


Рис. 9

в силу симметричности отношения также

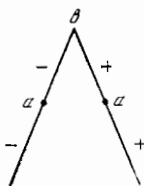


Рис. 10



5. Квазиантиэквивалентность  $a \not\equiv b$

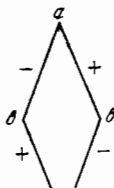


Рис. 11

В силу симметричности отношения также:

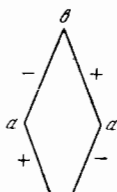


Рис. 12

6. Квазидизъюнкция  $a \vee b$

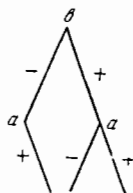


Рис. 13

В силу симметричности отношения также:

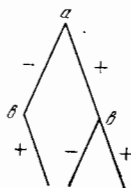


Рис. 14

## 7. Квазиимпликация $a \rightarrow b$

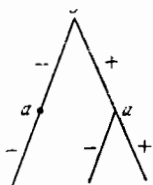


Рис. 15

В силу антисимметричности данного отношения второго дерева не существует.

## 8. Квазидоминанция $a \dashv b$

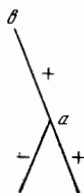


Рис. 16

В силу антисимметричности данного отношения второго варианта не существует.

Аналогичным образом и другие квазилогические отношения могут быть представлены в виде деревьев «предварительной» формы. Алгоритм перевода чрезвычайно прост: матрице, использующей все логические возможности (табл. 8), соответствует, как мы видели, дерево (рис. 17 или 18).

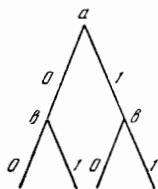


Рис. 17

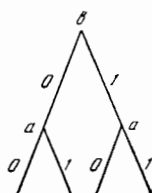


Рис. 18

Таблица 8

<i>a</i>	<i>b</i>	<i>arb</i>
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	1

При передаче иных типов квазилогических отношений происходит «стирание» тех ветвей (последовательностей символов 1 и 0), для которых в правом столбце матрицы стоит символ 0. Так, в случае 8 (см. рис. 16) на дереве оказалась «стерта» левая половина, т. е. последовательность 10 и 00, так как в матрице, определяющей доминанцию (табл. 9), сочетанием 10 и 00 левой части матрицы соответствует символ 0 в правом столбце.

Таблица 9

<i>a</i>	<i>b</i>	<i>a → b</i>
1	1	1
1	0	0
0	1	1
0	0	0

9. После рассмотрения связанных признаков можно обратиться к их роли в фонологической системе языка.

Если бы все признаки были независимыми, то из тринадцати дифференциальных признаков дихотомической системы образовалось бы  $2^{13}$  или 8192 фонемы. Понятно, насколько структуры фонем естественных языков неполны относительно такой теоретической структуры. Усиление неполноты системы приводит к увеличению связанных

признаков. Можно с уверенностью сказать, что в реальных языках нет такой фонемы, которая бы не обладала хотя бы одним связанным признаком. В связанных признаках отражается система противопоставлений данной фонемы, т. е. если указаны все связанные признаки данной фонемы, то легко определить признаки, оставшиеся свободными, признаки, по которым есть плюс и минус.

Но если задать только систему противопоставлений фонем, то большая доля специфики языка будет потеряна (ср. приведенный выше пример с единственным сонантом в трех языках, где он противопоставляется всюду по *V* и *C*, будучи представлен в одном языке *l*, в другом *r*, и в третьем — *l* и *r*, находящимися в отношении дополнительного распределения)<sup>26</sup>. Поэтому если при анализе фонологической системы связанные признаки играют негативную роль и желательно их исключить, то при синтезе и особенно при типологии связанные признаки приобретают основополагающее значение.

9. 1. Представление фонологической системы в виде набора связанных признаков не означает загрузки системы избыточными сведениями. Наоборот, полный список связанных признаков дает возможность более сознательно описать системы свободных признаков, выбрать оптимальную форму дерева на основе рассмотрения всех возможных видов дерева для данного языка. Кроме этого, набор связанных признаков устраняет двусмысленность нуля в матрице и придает ему единственный смысл предсказываемого признака, который при такой системе записи всегда известен.

9. 2. В соответствии с изложенным описание фонем будет считаться законченным, если дана полная матрица идентификации фонем относительно всех признаков и полный список признаков, связанных в пределах одной фонемы данного языка.

9. 3. При описании последовательностей фонем (слога, слова) техника установления связанных признаков, принадлежащих различным фонемам, оказывается сходной с разобранный выше.

9. 3. 1. Первое видоизменение состоит в том, что здесь вводятся дополнительно индексы к дифференциальным признакам, принадлежащим фонемам в разных позициях,

<sup>26</sup> См. выше, стр. 28, 29.

например,  $Cp_1 \rightarrow G_2$  (компактность первой фонемы предсказывает периферийность второй) или  $(V^0C CpG)_1, (VC^0)_2 \rightarrow G_2$  (если после компактно-периферийного согласного идут гласные, то в гласном предсказывается периферийность).

9. 3. 2. Второе дополнение, которое необходимо ввести для описания последовательностей фонем в признаках, состоит во включении в число конкретных дифференциальных признаков признака абстрактно-позиционного.

Если какой-то признак или группа признаков одной фонемы предсказывают признак, принадлежащий другой (например, следующей фонеме), то фактически предсказующий признак предсказывает в последовательности два разных явления: во-первых, он предсказывает какой-то конкретный признак, как это было и в пределах одной фонемы, а во-вторых, он предсказывает, что после данной фонемы позиция занята какой-то фонемой, которой и принадлежит предсказываемый признак. При описании последовательностей могут встретиться случаи, когда предсказывается только второе, т. е. то, что в данном месте последовательность не может быть прервана. Например, в старославянском языке после фонемы *z* возможны любые признаки, и поэтому предсказания конкретного признака здесь быть не может, но наличие следующей позиции, занятой фонемой, обязательно. Поэтому здесь предсказывается абстрактный признак «продолжение последовательности». Отрицательное значение этого признака соответствует обрыву последовательности или паузе.

Итак, наличие следующей занятой позиции будет считаться абстрактным признаком и обозначаться *p*. Если наряду с *p* предсказываются и другие признаки, то *p* опускается.

9. 3. 3. Множество связанных между собой признаков, принадлежащих последовательности хотя бы из двух фонем, будет называться ветвлением.

Очевидно, что в ветвление могут входить признаки, связанные в пределах одной фонемы.

Абстрактный признак также включается в ветвление.

Если ветвление охватывает *k* позиций, то оно называется *k*-индексальным ветвлением.

Примерами двухиндексальных ветвлений могут быть следующие множества связанных признаков.

### Пример 1.

В старославянском языке за фонемой  $j$  могут следовать гласные:  $e, \varepsilon, \varrho, i, \upsilon, u, a$ , и не следуют согласные и сонанты.

В признаковой записи:

$$(V^{\circ}C^{\circ})_i \rightarrow (VC^{\circ})_{i+1}.$$

Знак стрелки указывает на факт предсказания правой группы признаков новой группой.

### Пример 2.

В старославянском и русском языках распространено ветвление:

$$(V^{\circ}CCVc)_i \rightarrow (Vc)_{i+1}.$$

Т. е. после звонкого согласного в старославянском всегда выступает фонема, имеющая признак звонкости:  $da, dra, dla, dir, gno, gda$ , etc; русск.:  $da, dra, dla, gn'e, gd'e, rubl$  и т. д.

### Пример 3.

В старославянском мы встречаем следующее фонологическое ветвление:

$$(V^{\circ}CCpG)_i \rightarrow (VC^{\circ}G)_{i+1}.$$

В фонемной записи это означает, что после согласных  $k, g, x$  встречаются следующие гласные:  $o, \varrho, u, \upsilon, y, a$ .

### Пример 4.

В старославянском языке встречается следующее фонологическое ветвление

$$(V^{\circ}CCpG^{\circ})_i \rightarrow V_{i+1},$$

↓

$$(N^{\circ}Fl^{\circ})_i$$

т. е. после  $\dot{z}, \dot{s}$  и  $\dot{c}$  идут  $r, l, r', l'$  и гласные.

### Пример 5.

В старославянском языке после сонантов в ячейке  $i+1$  идут гласные (см. пример 4).

$$(V^{\circ}CpG^{\circ})_i \rightarrow (V + C)_{i+1} \Rightarrow (VC^{\circ}VcN^{\circ}S^{\circ})_{i+2}$$

↓

$$(N^{\circ}Fl^{\circ})_i$$

↓

$$(VcCp^{\circ}N^{\circ}DFl^{\circ}S^{\circ})_{i+1}.$$



Приведенный здесь пример имеет следующую особенность: знак «+» указывает на добавление к фонологическому ветвлению примера 4 несвязанного признака  $C_{i+1}$ ; это добавление ведет к новым предсказаниям как в ячейке  $(i+1)$ , так и в последующей ячейке  $(i+2)$ ; вновь возникшая предсказуемость обозначается в отличие от предшествующей стрелкой вида  $\Rightarrow$ .

9. 4. Ветвление, к которому добавляется несвязанный признак, называется прерывным ветвлением. Ветвление, в которое не входят свободные признаки, называется непрерывным ветвлением.

9. 4. 1. Непрерывное ветвление соответствует последовательности фонем наименьшей длины, организованной в соответствии с типами связанных признаков данного языка. В большинстве случаев это соответствует интуитивно понимаемому слогу и будет в дальнейшем описываться как слог. Несоответствия такого понимания с интуицией относятся только к консонантным окончаниям слов в некоторых языках и будут в конце обсуждены особо.

Иными словами, под слогом в дальнейшем будет пониматься такая последовательность фонем, при которой каждые следующие друг за другом фонемы имеют признаки, связанные друг с другом, т. е. признаки первой фонемы предсказывают хотя бы один признак последующей фонемы и т. д., или — среди связанных признаков которых представлены все индексы, или как такая последовательность, которая характеризуется непрерывным ветвлением.

9. 4. 2. В соответствии с этим структуры слога данного языка будут считаться в идеальном случае описанными, если приведены все типы непрерывных ветвлений среди двух-, трехиндексальных и более (последний индекс равен длине самой большой последовательности, имеющей непрерывное ветвление в данном языке) ветвлений.

Практически же здесь сделано по ряду соображений два огрубления: во-первых, не учитываются те связанные признаки, которые возникают в последовательности «согласный—гласный» при появлении перед данным согласным другого или других согласных.

Например, в русском языке после  $n'$  возможен любой гласный, а после сочетания  $vgn'$  только один  $e$  (*вгнездиться*). Тем не менее эта увеличившаяся связанность между согласными и гласными в расчет не принимается.

Во-вторых, ряд ветвлений, представленных индивидуальными последовательностями, опущен.

Оба допущения связаны с тем, что типологическое описание требует менее подробного изложения<sup>27</sup> данных конкретных языков. Однако в связи с тем, что часто приходится одновременно с типологическим описанием структур слога давать и первичный материал, в типы ветвлений попали, по-видимому, и некоторые индивидуальные ветвления.

10. 0. Задача построения типологии структур слога сводится при этом к знакомой технике идентификации (классификации по признакам и установлению связанных признаков) с тем различием, что теперь классифицируемыми последовательностями являются списки непрерывных ветвлений сопоставляемых языков.

Сравнивая каждый раз равноиндексальные ветвления сопоставляемых языков, можно выделить связанность отношений ветвлений и построить матрицу или дерево идентификации типов ветвлений, свойственных данному языку в отличие от типов другого языка.

Выделение признаков, относительно которых можно разбить фонологические структуры слога в славянских языках на типологические классы, и составляет задачу настоящего исследования.

11. 0. Прежде чем перейти к конкретному описанию структур слога в славянских языках, необходимо сделать еще два уточнения.

11. 1. Под славянскими языками имеются в виду литературные славянские языки с той фонологической системой, которая представлена в орфоэпических словарях.

Наличие двух вариантов в орфоэпической норме описывается как две сосуществующие подсистемы, если употребление того или иного варианта строго последовательно (например, экавское и екавское произношение в сербско-хорватском языке), или как свободное варьирование, если выбор того или иного варианта к а ж д ы й р а з произволен<sup>28</sup>.

Например, в русском языке орфоэпической нормой допускается твердый и мягкий сонант в словах типа *на-*

<sup>27</sup> Б. А. Успенский. Указ. соч., стр. 55.

<sup>28</sup> В. А. Успенский. Одна модель для понятия фонемы. ВЯ, 1964, № 6, стр. 46 и 51

туруца или ларчик<sup>29</sup>, причем для современного языка системность этих явлений утрачена (ср. сосуществование *šumpanskъjъ* и *žaga* в русском языке).

11. 2. Если первое уточнение относится к предмету описания, то второе уточнение ограничивает возможности метаязыка. Дело в том, что настоящая попытка типологической классификации структур слога в славянских языках ограничивается в составе исходных признаков только ингерентными признаками. Просодические признаки, уже послужившие основой блестящих типологических классификаций<sup>30</sup> здесь исключаются из рассмотрения.

Это исключение просодических признаков произведено по двум причинам: во-первых, классификация славянских языков по просодическим признакам очень проста и уже сделана. Поэтому теперь интересно выяснить, как соотносится просодическая структура языка со структурой слогов этого языка в ингерентных признаках. Для этого необходимо построить классификацию фонологических структур в ингерентных признаках, полностью отвлекаясь от их просодических свойств.

Во-вторых, ингерентные признаки характеризуются наибольшей универсальностью и сложностью взаимодействий, в связи с чем типологическую классификацию в ингерентных признаках можно довести до такого дробления классов, пока он не будет представлен единственным языком. Классификация же по просодическим признакам дает

---

<sup>29</sup> «Русское литературное произношение и ударение» Словарь-справочник под ред. Р. И. Аванесова и С. И. Ожегова. М., 1959, стр. 689.

<sup>30</sup> И. А. Бодуэн де Куртене. Подробная программа лекций в 1877—1878 учебном году. Казань—Варшава, 1879, стр. 144—145; R. Jakobson, *Remarques sur l'évolution phonologique du russe comparée à celle des autres langues slaves.*—TCLP, II, 1929; Он же. *Typological studies and their contribution to historical comparative linguistics*, «Proceedings of the Eight International Congress of linguists». Oslo, 1958 (см. русск. перев.: «Типологические исследования и их вклад в сравнительно-историческое языкознание». — «Новое в лингвистике», вып. III. М., 1963, особенно стр. 100); А. В. Исаченко. Опыт типологического анализа славянских языков. «Новое в лингвистике», вып. III. М., 1963, стр. 106—121. Просодические признаки наряду с ингерентными учитываются Э. Станкевичем (E. Stankiewicz. *Towards a phonemic typology of the slavic languages.* «American contributions to the Fourth International Congress of Slavists». s'-Gravenhage, 1959).

слишком большие классы (языки с музыкальным ударением, языки с противопоставлением долгих и кратких, языки с динамическим ударением), которые затем могут подразделяться еще два-три раза (например, языки с двумя просодическими признаками — музыкального тона и долготы), и на этом классификация заканчивается.

Возможность независимого от просодических признаков описания фонологической структуры в ингерентных признаках подкрепляют такие примеры, как две сосуществующие системы литературного словенского языка и третья форма разговорного языка, которые не различаются в ингерентных признаках, но по просодическим свойствам относятся к типу с музыкальным тоном и долготой, к типу чисто количественных языков и третий — к типу языков с отсутствующим фонологическим ударением<sup>31</sup>.

Все эти соображения заставляют сосредоточиться пока на построении классификации фонологических структур слога только на основе ингерентных признаков. Выяснение же соотношений систем ингерентных признаков и просодических, как и построение классификаций фонологических структур слога и слова по всем признакам (т. е. включая сюда и просодические), приходится отложить на будущее время.

---

<sup>31</sup> См. главу о фонологической системе словенского языка (стр. 99).

## ФОНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЛИТЕРАТУРНОГО МАКЕДОНСКОГО ЯЗЫКА

1. 0. Хотя македонский язык относится к тем славянским языкам, которые имеют наиболее старую традицию письменного языка, его современная литературная норма формируется только с 40-х годов XX в. Алфавит и орфографическая система македонского языка окончательно были утверждены 7 июня 1945 г. Орфоэпической системы, закрепленной в соответствующем своде, пока еще нет. Но при фонетическом принципе письма с незначительными отклонениями от него в сторону морфологического принципа и рядом орфоэпических комментариев, которые дает Блаже Конески<sup>1</sup>, можно представить фонологическую систему современного литературного македонского языка довольно определенно.

2. 0. Относительно гласных македонского языка необходимо заметить, что наряду с *e* есть *ê*, который свободно варьирует с *e*<sup>2</sup>. Вариант *e* встречается чаще<sup>3</sup>. Гласный *ъ* в систему гласных не включается ни Б. Конеским<sup>4</sup>, ни Г. Лантом<sup>5</sup>, так как *ъ* характеризует подсистему диалектных слов и заимствований из турецкого языка, причем в последних происходит в литературном языке замена *ъ* на *a* (*с'клет* [с'клет] — лит. *саклет* 'душевное беспокойство', 'не по себе')<sup>6</sup>.

3. 0. Сонанты в македонском представлены *l*, *l'*, *j*, *r*<sup>7</sup>. Как в болгарском, украинском, русском и белорусском, они диффузны и не периферийны. *l'* отличается от *l* только дизностью.

Б. Конески подчеркивает отличие македонского *l'* (ль) от сербскохорватского *l'* (ль), хотя в графике обоих языков они не различаются<sup>8</sup>.

---

<sup>1</sup> Б. Конески. Граматика на македонски от литературен јазик. Скопје, 1952.

<sup>2</sup> Н. Г. Лунт. A grammar of the Macedonian literary language. Скопје, 1952, стр. 10.

<sup>3</sup> Б. Конески. Указ. соч., стр. 78.

<sup>4</sup> Н. Г. Лунт. Указ. соч., стр. 10.

<sup>5</sup> Там же.

<sup>6</sup> Б. Конески. Указ. соч., стр. 78.

<sup>7</sup> Н. Г. Лунт. Указ. соч., стр. 10.

<sup>8</sup> Б. Конески. Указ. соч., стр. 100.

По-видимому, в македонском языке, как и в болгарском или в русском, *v* имеет две фонологические стоимости: сонанта и согласного.

4. 0. Среди согласных наиболее неустойчивое положение занимает *h*, который варьирует от придыхания до слабого заднеязычного глухого<sup>9</sup>. Встречается в заимствованиях (из других славянских языков, греческого, турецкого и т. д.) и единичных исконных словах, поддерживаемых специально (например, *xрана* 'пища' для различения с *рана*)<sup>10</sup>.

4.1. *k'* и *g'* в македонском соответствуют сербско-хорватским *č'* и *ǰž'* (*ħ*, *ǰ*) и итальянским *č'* и *ǰž'*<sup>11</sup> и, как *č'*, *ǰž'*, идентифицируются как некомпактные, непериферийные<sup>12</sup>, яркие и диезные<sup>13</sup>. Смягчение согласных перед *i* и *e* незначительно, по крайней мере диезные пары не наблюдаются.

4. 2. Сводная матрица идентификации фонем македонского языка представлена в табл. 10.

5. 0. Анализ представленной матрицы дает возможность выявить следующие признаки, связанные в пределах одной фонемы (табл. 11).

6. Ядерная модель слога в македонском языке характеризуется единственной структурой *CV*. Эта структура представляет ветвление, которое из сочетания любого согласного и сонанта с любым гласным исключает только *l* перед *i* и *e* (табл. 12).

7. Однофонемные слоги образуются из ядерных как путем редукции согласных, так и путем редукции гласных.

7.1. Слог, состоящий из одной гласной, получается редукцией любого согласного ( $C_1V_2 \rightarrow V_{(2 \rightarrow 1)}$ ). Например: *атан* 'площадь'.

· Собраа ми се, набраа  
до седумдесет момчиња<sup>14</sup>.

<sup>9</sup> Н. Г. Лунт. Указ. соч., стр. 12—13.

<sup>10</sup> Б. Конески. Указ. соч., стр. 103.

<sup>11</sup> Там же, стр. 96.

<sup>12</sup> Е. Черри, М. Халле, Р. Якобсон. К вопросу о логическом описании языков в их фонологическом аспекте. «Новое в лингвистике», вып. II. М., 1962, стр. 279—298; Н. Г. Лунт. Указ. соч., стр. 10 (матрица идентификации).

<sup>13</sup> Ср. с сербскими *љ*, *њ*.

<sup>14</sup> Пример из народной поэзии Б. Конеского (указ. соч., стр. 86).



Матрица идентификации фонем македонского языка

При- знак	Фонема																																		
	t	d	dʒ	s	z	n	n'	p	b	f	v	m	ʃ	ʒ	ʃ'	k	g	h	i	u	e	o	a	ɾ	l	l'	v	j	ʒ	z	k'	g'			
V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cn	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
St	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Vc	-	+	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cp	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
D	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
G	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Fl	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
N	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

№	Признак		№	Признак	
	предсказывающий	предсказываемый		предсказывающий	предсказываемый
1	<i>V</i>	<i>VcN°</i>	13	<i>CCp°</i>	<i>D</i>
2	<i>VC</i>	<i>T°</i>	14	<i>VCCn°</i>	<i>St°Cp°G°S°</i>
3	<i>Cp</i>	<i>N°</i>	15	<i>VCFl</i>	<i>G</i>
4	<i>Fl</i>	<i>G</i>	16	<i>VCSt</i>	<i>CnCp°FlS°</i>
5	<i>N</i>	<i>V°CVcCp°</i>	17	<i>VCCp</i>	<i>CnSt°G°Fl°S</i>
6	<i>VC°</i>	<i>Cn</i>	18	<i>V°CCp°Cn</i>	<i>St</i>
7	<i>VC°Cp</i>	<i>GD°Fl°S°</i>	19	<i>V°Cp°G</i>	<i>Cn</i>
8	<i>VC°D</i>	<i>Cp°</i>	20	<i>V°G</i>	<i>S°</i>
9	<i>VC°DG°</i>	<i>S</i>	21	<i>V°Cp</i>	<i>Fl</i>
10	<i>VC°DG</i>	<i>S°</i>	22	<i>V°Cn</i>	<i>Vc°T°</i>
11	<i>VC°D°</i>	<i>S°</i>	23	<i>V°Cp°GCn</i>	<i>St</i>
12	<i>CCp</i>	<i>D°</i>	24	<i>CpG°</i>	<i>St</i>
			25	<i>V°CpG</i>	<i>St°</i>

*eden* 'один', *vuor*<sup>15</sup> 'вихрь', *oris* 'рис', *istrel* 'выстрел', *moi*<sup>16</sup>, *ubaf* 'красивый', *наука*.

7.2. Слог, состоящий из одной согласной (*CV°* или *CV*), образуется редукцией гласного при том условии, что *C* обладает признаками, указанными в табл. 13.

8. Слоги с консонантными сочетаниями образуются из последовательности ядерных слогов редукцией ряда гласных, если согласные между ними обладают признаками, указанными в приводимых ниже таблицах.

8.1. Слог типа *CCV* образуется из  $C_1V_2C_3V_4 \rightarrow C_1C_{3 \rightarrow 2}V_{4 \rightarrow 3}$ , если  $C_1$  и  $C_{(3 \rightarrow 2)}$  характеризуются признаками, определенными в табл. 14.

8.2. Слог *CCCV* получается из  $C_1V_2C_3V_4C_5V_6 \rightarrow C_1C_{(2 \rightarrow 3)}C_{(3 \rightarrow 5)}V_4$ , если  $C_1$ ,  $C_{(2 \rightarrow 3)}$  и  $C_{(3 \rightarrow 5)}$  характеризуются следующими дополнительными к указанным в табл. 14 признаками (табл. 15).

<sup>15</sup> Пример Б. Конеского (указ. соч., стр. 90).

<sup>16</sup> Пример Б. Конеского подчеркивает, что *j* здесь не пишется и не произносится.

Таблица 12

№	Признак		Примеры
	предсказывающий	предсказываемый	
1	$(VCCp^{\circ}S)_1$ $(VC^{\circ}Cp^{\circ})_2$	$G^{\circ}_2$	<i>l'ep</i> 'хлеб', <i>l'ivne</i> 'хлынуть', <i>l'ira</i> 'всхлипывать, лить (о дожде)'
2	$(V^{\circ}C)_1$	$(VC^{\circ})_2$	<i>tivok</i> 'тихий', <i>tikva</i> 'тыква', <i>diveč</i> 'дичь', <i>dim</i> 'дым', <i>cica</i> 'сосать', <i>dži-da</i> 'строить' <i>sidro</i> 'якорь', <i>zijan</i> 'ущерб', <i>niva</i> , <i>din'i(pl)</i> * 'дныи', <i>pila</i> , <i>bistar</i> 'прозрачный', <i>fidanka</i> 'саженец', <i>vis</i> 'вершина', <i>mik</i> 'миг', <i>šiš</i> 'вертел' <i>žik</i> 'клеймо', <i>čil'i</i> 'вымирать', <i>dž'itne</i> 'забросить', <i>kuk'i se</i> 'обзаводится хозяйством' <i>kivne</i> 'чихнуть', <i>lag'i</i> 'корабли'**, <i>gizdi</i> 'наряжать', <i>hir</i> 'каприз'
3	$(VCCn^{\circ})_1$	$(VC^{\circ})_2$	<i>riba</i> 'рыба' и т. д.
4	$(VCCp)_1$ $(VC^{\circ})_2$	$G_2$	<i>jasje</i> 'еда', <i>jok</i> 'нет', <i>juk</i> 'юг'
5	$(VCCp^{\circ}S^{\circ})_1$ $(VC^{\circ})_2$	$G_2$	<i>labal</i> 'слабый', <i>los</i> 'лось', <i>lut</i> 'злой'

\* Пример Б. Конеского (указ. соч., стр. 99).  
\*\* Пример Б. Конеского (указ. соч., стр. 93).

Таблица 13

№	Признаки $C_1$	Пример
1	$VCSt^{\circ}$	<i>rij</i> 'пей', <i>tel</i> 'провода',* <i>bol</i> 'боль', <i>bor</i> 'сосна'
2	$V^{\circ}CN$	<i>kon</i> ** <sub>~</sub> , <i>kon</i> 'к', <i>dim</i> 'дым'
3	$V^{\circ}CVc^{\circ}$	<i>l'et</i> 'лед', <i>l'ep</i> 'хлеб', <i>l'ef</i> 'левый', <i>mras</i> 'лед', 'мороз', <i>sranak'</i> 'шпинат'***, <i>rok</i> 'рог'

\* Дизяные представлены в этой позиции крайне ограниченно: *j* распространен в некоторых грамматических категориях, а *l'* почти всегда находится в отношении свободного варьирования с *l* (см.: Б. Конески. Указ. соч. стр. 91—92 и 100—102).  
\*\* *л'* в рассматриваемом случае представлена, кроме приведенного примера, в *tron'* и *sin'~sin* (см.: Б. Конески. Указ. соч., стр. 98).  
\*\*\* Пример Б. Конеского (указ. соч., стр. 95).

№	Признак		Пример
	$C_1$	$C_3 \rightarrow 2$	
1	VCS	VCCp	zel'je * 'зелень для пицци', kirl'if 'грязный', parl'if 'острый', pajjasen ** 'яснейший'
2	VCSt	VCCp	vjasa 'спешить'
3	VCCn°	VCCp	peče *** 'перья' собир.
4	VCCp	VC	bajrak 'знамя', pajlabaf 'самый слабый', ajl'as 'лентий', pajvegen 'вернейший'
5	VCCp°Fl°S°Cn	VCFl	bolva 'блоха'
6	V°CS°N°	VC ****	objava 'объявление', zjae 'знять', krak 'ветка', šl'er 'баржа'
7	V°CGN	VCS°	mrak, mlak 'теплый', amvon~
8	VCSt°	V°C	ajkula 'акула', kormilo 'руль', polg'on 'подметка', polza 'польза', bol'me 'перегородка', pel'te ***** 'студень', kajmak 'сливки'
9	V°CNS°*****	V°C	zemjanka 'земляника', langida 'блин', ot pamtivek 'испокон веков', venča 'венчать'
10	V°C	V°CNS°	kniga~, smee 'смешить';
11	V°CVc	V°CVc	džbara, kosidba 'косыба', zǵavol'i 'шарить', 'стать лукавым', zdiif 'дыхание'
12	V°CVc°	V°CVc°	opfat 'охват', bl'iska~
13	V°CCnCp°G°	V°CCp°	isceli~, zmej~
14	V°CCnCp°G	V°CCpG	skusi. 'сократить', zgodа 'удобство'
15	V°CCnCp°G°	V°CCpG°S	zǵ'uturči 'приютиться'
16	V°CSt	V°CCn°	bracki~, (примеры № 13–15) beščesten 'обесчестен'

\* Б. Конески. Указ. соч., стр. 101.

\*\* Там же, стр. 113.

\*\*\* Н. G. Lunt. Указ. соч., стр. 31.

\*\*\*\* Исключение: свободный вариант mustak'l'ija~mustak'l'ija 'усатый'.

\*\*\*\*\* Б. Конески. Указ. соч., стр. 102.

\*\*\*\*\* Согласно Б. Конескому здесь есть одно исключение: kop'če 'ковек'.

№	Признак			Пример
	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	$C_{(5 \rightarrow 3)}$	
1	$CV$	$C^\circ V$	$C^\circ V$	<i>majstor</i> 'мастер' <i>marksist</i> ~, <i>gorštak</i> 'горец'
2	$C^\circ V$	$CVCn^\circ$	$CV$	<i>grvala</i> 'катать', <i>grlo</i> 'горло'
3	$C^\circ V$	$CVCn^\circ$	$C^\circ V$	<i>grga</i> 'литься', <i>brgo</i> 'быстро', <i>prn'ar</i> 'кустарник'
4	$C^\circ V$	$C^\circ V$	$CV$	<i>sklon</i> ~, <i>stroj</i> ~, <i>stvor</i> 'творение', <i>opsjaj</i> 'озарить'
5	$C^\circ V$	$C^\circ V$	$C^\circ V$	<i>opstanok</i> 'существительное'

8. 3. Пятифонемный слог  $CCCCV$  образуется из последовательности ядерных слогов  $C_1V_2C_3V_4C_5V_6C_7V_8$  при редукции всех гласных, кроме последней, если  $C_1-C_7$  удовлетворяют следующим дополнительным условиям (табл. 16).

Таблица 16

№	Признак				Пример
	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	$C_{(5 \rightarrow 3)}$	$C_{(7 \rightarrow 4)}$	
1	$V^\circ C$	$VCCn^\circ$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	<i>grnčar</i> 'гончар', <i>brbne</i> 'разразиться', <i>obrsti</i> 'общипать'
2	$V^\circ C$	$VCCn^\circ$	$V^\circ C$	$VC$	<i>mrzljif</i> 'ленивый', <i>žrtva</i> 'жертва', <i>kršjak</i> 'молодой заяц', <i>mrglaif</i> 'хмурый'
3	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$VC$	<i>otskriva</i> 'появляться'
4	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$VCCn^\circ$	$V^\circ C$	<i>izmrda</i> 'сдвинуть', <i>iskrpi</i> 'возникнуть'
5	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$Y^\circ CCn^\circ$	$VCCp^\circ$ $CnSt^\circ$	<i>isfrla</i> 'выбрасывать', <i>isfrli</i> 'выбросить'

8. 4. Дополнительное условие для редукции четырех гласных следующих друг за другом ядерных слогов представлено в табл. 17.

№	Признак					Пример
	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	$C_{(5 \rightarrow 3)}$	$C_{(7 \rightarrow 4)}$	$C_{(3 \rightarrow 5)}$	
1	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$VC$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	<i>pastrmka</i> 'форе- рель', <i>okršne</i> 'надломить', <i>iskršne</i> 'воз- никнуть'

8. 5. Чтобы получить слоги, все гласные которых редуцированы, необходимо к условиям, данным в таблицах 14—17, добавить третье условие, сформулированное в табл. 13, считая признаки  $C_1$  из табл. 14 принадлежащими всем согласным.

9. Относительно объединения полученных слогов в слово необходимо отметить, что и в македонском языке ядерные слоги образуют слово или сами по себе (при этом число вхождений ядерных слогов в слово определяется общей длиной слова), или вместе с другими слогами.

Трехфонемные слоги могут образовать слово или входить в него вместе с другими слогами, если длина слова больше двух слогов. Четырех- и пятифонемные слоги могут образовывать самостоятельно слово только в том случае, если в консонантной группе присутствует сонант. Вместе с другими слогами они могут входить в слово не более одного (пятифонемный и шестифонемный) или двух раз (четырефонемный слог).

Однофонемный слог, состоящий из гласной, может образовывать слово или входить вместе с другими типами слогов в слово не более двух раз (*aug* 'конюшня'). Слоги, состоящие из одних согласных, самостоятельно образуют слова только в том случае, если в них входит  $r$  ( $VC Cn^\circ$ ) и занимает при этом неконечную позицию. Вместе с другими типами слогов эти слоги входят в слово. При этом они могут входить в него не более одного раза и занимать там только правую конечную позицию. В начальном слоге с группой согласных первую позицию из сонантов может занимать только  $g$ . Это ведет к дополнительному требованию для начального слога, а именно: если в группе согласных первое место занимает сонант, то это должен быть  $r$  или  $(CV)_n \rightarrow Cn^\circ_n$ .



## ФОНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЛИТЕРАТУРНОГО БЕЛОРУССКОГО ЯЗЫКА

1. 0. Современный литературный белорусский язык обладает орфоэпической нормой, оставляющей простор для свободного варьирования не больше, чем, например, в русском языке.

Фонетический принцип письменности в белорусском языке приводит к тому, что многие орфоэпические вопросы здесь рассматриваются как проблемы правописания. Этим отчасти можно объяснить и то, что для белорусского языка нет словаря литературного произношения (в значительной мере им является «Белорусско-русский словарь» Академии наук БССР<sup>1</sup> на 90 000 слов).

Однако орфография, основанная на фонетическом принципе, не является все же транскрипцией. Поэтому перед исследователями белорусского языка стоит задача создания орфоэпического словаря. Пока орфоэпии посвящено немного работ<sup>2</sup>.

Исследований по экспериментальной фонетике белорусского языка пока нет, так что настоящее описание опирается на классификацию фонем в артикуляторных терминах, представленную в ряде работ по фонетике белорусского языка.

2. 0. Система гласных белорусского языка состоит из следующих фонем: *a, e, ê, o, ô, i, y, u*. На существование *ê* в белорусском языке обратил внимание еще Е. Ф. Карский<sup>3</sup>, который обозначал его *e* и описывал как среднее, переднее, закрытое, например *йел'и, д'з'ен'*. Н. В. Бирило<sup>4</sup> в соответствии с пониманием фонемы на основе контраста в идентичном окружении в пределах морфемы отличает *ê* как позиционный вариант и обозначает его символом *ě*. Характерным для *ê* в отличие от *e* он считает более переднее образование; *ê* как гласный переднего ряда,

<sup>1</sup> Беларуская-рускі слоўнік. АН БССР. Под ред. акад. АН БССР К. К. Крапівы. Мінск, 1962.

<sup>2</sup> Ф. М. Янковскі. Беларускаяе літаратурнае вымаўленне. Мінск, 1960; М. В. Бірыла. Арфаэпія. Курс сучаснай беларускай літаратурнай мовы. Мінск, 1958, стр. 81—95. П. Я. Юргелевич. Нарыс сучаснай беларускай мовы з гістарычнымі каментарыямі. Мінск, 1961, стр. 94—105.

<sup>3</sup> Е. Ф. Карскі. Беларусы, вып. I. М., 1955, стр. 37—38; Он же: Обзор звуков и форм белорусской речи. М., 1886, стр. 20.

<sup>4</sup> М. В. Бірыла. Указ. соч., стр. 53.

а е — как гласный среднего ряда описывает П. Я. Юргелевич<sup>5</sup>. Различие в степени подъема ими не отмечается.

Относительно *ô* Е. Ф. Карский писал, что оно кое-где встречается<sup>6</sup>, но Ф. М. Янковский уже констатирует, что произношение *ô* «не является нарушением литературной нормы»<sup>7</sup>. По-видимому, *o* является элементом сосуществующей системы, ориентированной на южные диалекты.

Иногда в систему гласных вводится *ъ* (Е. Ф. Карский<sup>8</sup> и Т. П. Ломтев<sup>9</sup>, который обозначает его как *α*), но в последующих орфоэпических пособиях нормой считается произношение в соответствующих случаях *a*<sup>10</sup>. Поэтому *ъ*, как и иногда вводимый *ь*<sup>11</sup>, здесь в систему гласных литературного белорусского языка не включается.

2. 1. Относительно распределения признака *G* (периферийности) следует заметить, что для гласного *a* всеми отмечается заднее образование, относительно же *y* наблюдается расхождение во мнениях относительно ряда образования: Е. Ф. Карский считает *y* представителем среднего ряда<sup>12</sup>, точно так же, как и Н. В. Бирило<sup>13</sup>, в то время как П. Я. Юргелевич<sup>14</sup> относит *y* к гласным заднего ряда. В данном случае решающим оказывается то, что это передний гласный.

2. 2. О распределении напряженности можно узнать только из описания Е. Ф. Карского<sup>15</sup>, который подчеркивает напряженный характер *ê* и *i*.

Напряженный характер *ô* особенно подчеркивает Н. В. Бирило<sup>16</sup>.

3. 0. Система сонантов белорусского языка включает *r*, *l*, *l'*, *j*, *v*, *v'* и *w*.

3. 1. Все сонанты, за исключением *r*, непрерывны.

3. 2. Компактность характеризует из сонантов только *j*.

<sup>5</sup> П. Я. Юргелевич. Указ. соч., стр. 41.

<sup>6</sup> Е. Ф. Карский. Обзор..., стр. 38.

<sup>7</sup> Ф. М. Янковский. Указ. соч., стр. 10.

<sup>8</sup> Е. Ф. Карский. Обзор..., стр. 39.

<sup>9</sup> Т. П. Ломтев. Грамматика белорусского языка. М., 1951, стр. 28.

<sup>10</sup> Ф. М. Янковский. Указ. соч., стр. 14; М. В. Бирило. Указ. соч., стр. 88.

<sup>11</sup> Е. Ф. Карский. Обзор..., стр. 39.

<sup>12</sup> Там же стр. 38.

<sup>13</sup> М. В. Бирило. Указ. соч., стр. 36.

<sup>14</sup> П. Я. Юргелевич. Указ. соч., стр. 41—42.

<sup>15</sup> Е. Ф. Карский. Обзор..., стр. 38 и 39.

<sup>16</sup> М. В. Бирило. Указ. соч., стр. 87.

3. 3. Периферийность относится не только к *w*, *v* и *v'*, но и *l*, *l'*<sup>17</sup>.

3. 4. *w*, *v* и *v'* отличаются от остальных сонантов (в том числе и *l*, *l'*) лабиализованностью (*Fl*).

3. 5. Яркими из сонантов являются *v* и *v'*.

3. 6. Диззными фонемами будут *j*, *l'* и *v'*.

4. 0. Относительно согласных белорусского языка можно сказать следующее.

4. 1. В некоторых работах по фонетике и фонологии белорусского языка в систему фонем включаются долгие согласные<sup>18</sup>. Н. В. Бирило<sup>19</sup> и П. Я. Юргелевич<sup>20</sup> придерживаются противоположного мнения. Обоснование того, почему долгие нецелесообразно рассматривать как единые фонемы на морфонологическом уровне (они выступают всегда на стыке морфем аналогично сочетанию других согласных с *j*), дают Л. Э. Калнынь и Н. В. Бирило<sup>21</sup>. Если обратиться к распределению на чисто фонологическом уровне, то опять-таки бросается в глаза параллелизм распределения долгих согласных и других парных сочетаний одинаковых согласных.

4.2. *dz* рассматривается как сочетание фонем, к тому же редко встречающееся (*дзот*, *дзынкаць* — *дзынкнуць*, *дзылінккуць* 'звякать', *дзындра* 'шлак', *пендза*, 'тоска, нужда').

4. 3. *f* и *f'* при всей болезненности их вхождения в фонологическую систему белорусского языка (как и некоторых других славянских и угро-финских языков) уже невозможно не включать в систему согласных белорусского языка. С оговорками или без, но они рассматриваются в системе белорусского консонантизма, начиная с Е. Ф. Карского, который отметил их в подсистеме заим-

<sup>17</sup> При латеральных «язык отодвигается назад, и его задняя часть поднимается к заднему и мягкому небу» (М. В. Бірыла. Указ. соч., стр. 29—30); ср. там же рис. 17, 18 для *l*, *l'* (стр. 30), рис. 9—10 для *v*, *v'* (стр. 26) и рис. 6 для *w* (стр. 25).

<sup>18</sup> Так, у Ф. М. Янковского (указ. соч., стр. 21—23) и у Т. П. Ломтева (указ. соч., стр. 51—53) в состав фонем входят долгие *s' c'*, *z'*, *dz'*, *n'*, *l'*, *n'*, а также твердые *š*, *č*, *ž*.

<sup>19</sup> М. В. Бірыла. Указ. соч., стр. 18—34.

<sup>20</sup> П. Я. Юргелевич, Указ. соч., стр. 67—74.

<sup>21</sup> Л. Э. Калнынь. Развитие корреляции твердых и мягких согласных фонем в славянских языках. М., 1961, стр. 79—80; М. В. Бірыла. Указ. соч., стр. 48 и 70.

ствования и допускал замену их на  $x'v$  или  $p$  (*хвартух, п'атран'иц'*)<sup>22</sup>.

Ф. М. Янковский в орфоэпическом словаре приводит как единственно допустимое уже только *фарт'ух*<sup>23</sup>. В академическом «Белорусско-русском словаре» насчитывается более 1300 слов, начинающихся на  $f$ , так или иначе вошедших в литературный язык.

4.4. Что касается компактно-периферийных согласных, то здесь включены  $g$  и  $g'$  прерывные<sup>24</sup> (например, *g bésu, g garé*<sup>25</sup>, *mazg'i, rozg'i, brazgac', l'azgac', m'azga*<sup>26</sup>, *luzga, rez'g'iny* 'приспособление для переноски сена — резвины'<sup>27</sup>).

Что касается  $\eta$ , о котором пишет Е. Ф. Карский, то этот звуковой тип ни в одном из последующих описаний не упоминается. В современном произношении по радио и на сцене также услышать его не удалось.

4.5. Сводная матрица идентификации фонем белорусского языка представлена в табл. 18.

4.6. Признаки, связанные в пределах одной фонемы, представлены в табл. 19.

5. Ядерная модель слога представлена в белорусском языке двумя структурами:  $CV$  и  $CVC$ .

5.1. Структура  $CV$  характеризует слоги, у которых  $V$  является одним из следующих гласных:  $i, y, u, e, o, a$ . При этом наблюдаются дополнительные ограничения в сочетаемости ядерного согласного с гласным, которые увеличивают количество связанных признаков в ядерном слоге (табл. 20).

5.2. Слоговая структура  $CVC$  характеризует слоги, в роли гласных которых выступают  $\acute{e}$  или  $\acute{o}$ . При этом, как уже говорилось выше,  $\acute{o}$  характеризует сосуществующую подсистему, параллельно которой наблюдается другая система, где вместо  $\acute{o}$  выступает  $o$ , входящее в слоги типа  $CV$ .  $\acute{e}$  в слогах  $CVC$  характерно для обеих сосуществующих подсистем вокализма.

<sup>22</sup> Е. Ф. Карский. Белорусы, стр. 44.

<sup>23</sup> Ф. Янкуоскі. Указ. соч., стр. 56.

<sup>24</sup> См.: М. В. Бірыла. Указ. соч., стр. 33 и 90.

<sup>25</sup> Примеры Е. Ф. Карского («Белорусы», стр. 44).

<sup>26</sup> Примеры П. Я. Юргелевича (указ. соч., стр. 74).

<sup>27</sup> Пример Н. В. Бирило (указ. соч., стр. 90). После  $z$  в белорусском языке возможен и  $\gamma, \gamma'$ :  $z\gamma\acute{o}da$  'согласие'  $z\gamma'inyuc$  и др.



Таблица 18 (окончание)

Признак	Фонема																								
	z	k	k'	g	g'	x	x'	γ	γ'	i	y	u	e	é	o	ó	a	γ	l	l'	j	ш	ч	ч'	
<i>V</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>C</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Cn</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Gl</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>St</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Vc</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Cp</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>D</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>G</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Fl</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>S</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>T</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>N</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+



Таблица 19

№	Признак		№	Признак	
	предсказывающий	предсказываемый		предсказывающий	предсказываемый
1	<i>P</i>	<i>Gl°</i>	19	<i>CCp</i>	<i>D°</i>
2	<i>V</i>	<i>VcN</i>	20	<i>CD</i>	<i>Cp°</i>
3	<i>VCCn°</i>	<i>St°Cp°G°Fl°S°</i>	21	<i>Fl</i>	<i>G</i>
4	<i>VCSt</i>	<i>CnCp°GFl</i>	22	<i>G°</i>	<i>Fl°</i>
5	<i>VCCp</i>	<i>CnSt°G°Fl°S</i>	23	<i>T</i>	<i>Vc°</i>
6	<i>VCG</i>	<i>Cp°Cn</i>	24	<i>T°</i>	<i>Vc</i>
7	<i>VCFl°</i>	<i>St°</i>	25	<i>V°CSt</i>	<i>N°</i>
8	<i>VCS</i>	<i>Cn</i>	26	<i>V°CCnCp°</i>	<i>St</i>
9	<i>VC°</i>	<i>CnSt°</i>	27	<i>V°CCpG°</i>	<i>St</i>
10	<i>VC°Cp</i>	<i>D°GFl°S°T°</i>	28	<i>V°CCpG</i>	<i>St°</i>
11	<i>VC°D</i>	<i>Cp°</i>	29	<i>V°CGSt</i>	<i>CnVc°Cp°</i>
12	<i>VC°G°</i>	<i>S°</i>	30	<i>V°CG°Cp°</i> <i>Cn°S°</i>	<i>Vc°</i>
13	<i>VC°S</i>	<i>Fl°Cp°</i>	31	<i>Cn</i>	<i>N°</i>
14	<i>VC°T</i>	<i>Cp°</i>	32	<i>Cp</i>	<i>Fl°N°</i>
15	<i>VC°T°</i>	<i>S°</i>	33	<i>N</i>	<i>V°CCp°Cn°Vc</i>
16	<i>VC°DG</i>	<i>S°T°</i>	34	<i>Vc</i>	<i>T°</i>
17	<i>VC°DG°</i>	<i>Fl°ST</i>	35	<i>Vc°</i>	<i>T</i>
18	<i>VC°Cp°D°G</i>	<i>FlS°</i>			

Ветвления слогов типа *CVC* представлены в табл. 21.

6. Слоги с консонантными группами получаются при редуции гласных последовательности ядерных слогов *CVCVCV*... , если согласные, между которыми редуцируется гласный, обладают определенными признаками.

6. 1. Слог  $C_1C_2V_3$  образуется из  $C_1V_2C_3V_4$ , если  $C_1$  и  $C_{(3 \rightarrow 2)}$  характеризуются следующими признаками (табл. 22).

6. 2. Слоги типа *CCCV* образуются редуцией гласных при дополнительных условиях, как показано в табл. 23.

6. 3. Слоги типа *CCCCV* образуются при следующих дополнительных условиях (табл. 24).

7. 0. Однофонемные слогги получаются либо с помощью редуции согласного, либо с помощью редуции гласного.

7. 1. Слоги, состоящие из одного гласного, образуются из ядерного слога *CV* путем редуции согласного, если гласный обладает следующими признаками (табл. 25).

№	Признак		Пример
	$C_1$	$V_2$	
1	$VCG^\circ$	$VC^\circ$	<i>rabota</i> ~, <i>junu</i> 'юный'.
2	$VCG^\circ St$	$VC^\circ$	<i>vugas</i> 'выражение'
3	$C$	$VC^\circ Cp$	<i>čalawa</i> ~, <i>šapanavac</i> 'дорожить', 'уважать'
4	$C$	$VC^\circ Cp^\circ GT^\circ$	<i>l'udž'i</i> ~, <i>robač</i> 'рядом'
5	$CCp^\circ S^\circ$	$VC^\circ Cp^\circ D^\circ GFl^\circ$	<i>syn</i> , <i>cybur</i> 'стебель', <i>pyrsk'i</i> 'брызги', <i>ruxtavacca</i> 'готовиться'
6	$V^\circ CCpG^\circ$	$VC^\circ Cp^\circ D^\circ GFl^\circ$	<i>čuj</i> 'чей', <i>žuhar</i> 'жилец', <i>džyn</i> , <i>šyba</i> 'стекло'
7	$CS$	$VC^\circ DG^\circ$	<i>c'ina</i> 'тина', <i>dž'ik'i</i> 'дикий', <i>s'iberpa</i> 'жестоко', <i>x'iba</i> 'разве', <i>jimža</i> 'изморось', <i>v'it</i> ~
8	$CS$	$VCD^\circ G^\circ T^\circ$	<i>c'esny</i> 'тесный', <i>n'eba</i> ~, <i>x'euga</i> 'шайка', <i>l'era</i> 'нац. музыкальный инструмент'
9	$VCCn^\circ$	$VC^\circ D^\circ G^\circ T^\circ$	<i>getk'i</i> 'жидкий', <i>rezac</i> 'резать'
10	$V^\circ CCp^\circ G^\circ S^\circ$	$VC^\circ D^\circ T^\circ G^\circ$	<i>cebar</i> 'ушат', <i>cely</i> ~, <i>serca</i> *, <i>teb'el</i> 'сверло', <i>texn'ik</i> , <i>deboš</i> **
11	$V^\circ CCpG^\circ$	$VC^\circ D^\circ G^\circ T^\circ$	<i>čerap</i> 'череп', <i>šery</i> 'серый', <i>žerc'i</i> 'пожирать'

\* Пример Н. В. Бирило (Указ. соч., стр. 12, *дэсын-чын* 'джин'-'чин').

\*\* По-видимому, это правило в той части, где говорится о  $StCn$  и  $St^\circ Cn^\circ$ , относится к сосуществующей подсистеме заимствованных слов, в которую вкраплены единичные исконные слова (*serca*) см.: «Курс...», стр. 62.

7. 2. Слоги, состоящие из одного согласного, образуются из ядерного слога  $CV$  путем редукции гласной, если согласный обладает признаками, указанными в табл. 26.

8. 0. Двух- и трехфонемные слоги, состоящие из согласных, образуются редукцией гласных в последовательностях  $CVCV$  и  $CVVCV$ , если согласные не только обладают признаками, указанными в табл. 26, но и отвечают

Таблица 21

№	C <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	Пример
1	CS	VC°D°G°T	CS	m'êc' 'медь'
2	VCCn°	VC°D°G°T	CS	rês' 'резь'
3	C	VC°D°GT	C	môc 'крепость', nôs ~, pól 'полати' и др.

Таблица 22

№	Признак		Пример
	C <sub>1</sub>	C <sub>3→2</sub>	
1	VCSt°	V°C	palk'i 'страстный', dol'ka ~, margac' ~, sprakojna ~, praw- da ~
2	V°C	VCFl°	blaga 'плохо', bl'isk 'вспыш- ка', brac' ~, z'java 'явление'
3	V°C	VCFlSt	svaboda ~, kvarna 'жадно'
4	VCCn°	VCS	wzmorje ~, marl'a ~
5	VCSt°Fl	VCFl°	zdarowje*, rawl'in~, rawlaz'ic', 'вонзиться', rawrastac' 'за- расти'
6	V°CVc	V°CVc	dbac' 'заботиться', l'idžba' 'цифра'
7	V°CN°Vc°	V°CN°Vc°	rap'eesc'ic' 'понежить'
8	V°CN	V°CN°Vc°	lomk'i ~
9	V°CN°Vc°	V°CN	rapnuc's'a 'напрячься'
10	V°CCpS°	C	xl'ina ~, xl'ew ~, kv'etka 'цвет- ток', kl'on ~, kn'as' ~, čl'en ~, čm'akac' 'чмокать'
11	V°CCp°GS	C	z'grec'i 'сгрести'
12	V°CCp°G°	CCp°GS°	zbav'ic', raz'ba 'резьба'
13	V°CCp°G°S	CGS	z'b'icca, s'm'erc' 'смерть'
14	V°CCpG°	V°CCpG°	račas 'иногда', ščodra 'щедро' žžonka, droždžy ~, b'aššersny 'бесшерстный'
15	V°CCp°G°NS°	CCpG°S°	končyc' ~, m'enšy 'меньше'
16	V°CCp°G°S	CCp°G°S	s'n'ex 'снег', s'l'et 'след'
17	V°CCp°G°S°	CCp°G°S°	slota 'слякоть', znak ~

\* Пример Н. В. Бирило (указ. соч., стр. 70).

Таблица 23

№	Признак			Пример
	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	$C_{(5 \rightarrow 3)}$	
1	$VC$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	<i>kartka</i> 'карточка', <i>rawstan'n'e</i> 'восстание'
2	$VC$	$V^\circ C$	$VC$	<i>rawc'v'ordy</i> 'полутвердый'
3	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	<i>sknara</i> 'скряга', <i>tznic</i> 'разить'
4	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$VC$	<i>skraz'n'ak</i> 'сквозняк', <i>tzlo</i> 'отдушина', <i>atxvastac</i> 'отстегать'

Таблица 24

№	Признак				Пример
	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	$C_{(5 \rightarrow 3)}$	$C_{(7 \rightarrow 4)}$	
1	$VC$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$VC$	<i>rawsplyvac</i> ~, <i>wsxl'ip</i> ~
2	$VC$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	<i>wpxnic</i> 'сунуть'
3	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$VC$	<i>apstrel</i> ~

Таблица 25

№	Признаки $V_{(2 \rightarrow 1)}$	Пример
1	$VC^\circ C_p$	<i>adno</i> ~, <i>an'am'ely</i> 'онемелый'
2	$VC^\circ C_p^\circ DG$	<i>ustup</i> 'введение', <i>uwača</i> 'внимание'
3	$VC^\circ C_p^\circ D^\circ T^\circ$	<i>naoçul</i> 'вообще', <i>el'em'ent</i> ~, <i>paet</i> ~

№	Признак		Пример
	C <sub>1</sub>		
1	VCG°		žar, zal', maj' dol 'низ'
2	VCGSt°		l'ubow 'любовь'
3	CGS°		krow 'кровь', mak ~, mox ~, sup 'сынъ', s'em 'семь'
4	N		kon ~, kon' ~, son ~, som ~
5	V°N°Vc°		lat 'строй', las 'лаз', l'es' 'едва', lop 'лоб', pož 'нож', rox 'рог, угол'

Таблица 27

№	Признак		Пример
	C <sub>1</sub>	C <sub>(3→2)</sub>	
1	VCCn° *	V°C	žart 'шутка', korč 'пень', korm ~,
2	VCGSt°	V°C	vowk 'волк', stowp 'столп', žowč' 'желчь'
3	V°CCnG°	V°CCn°	xlyst ~, došč ~, jos'c 'есть', (3S praes.) 'от быть'
4	V°CN	V°C	rank ~, rant ~

\* Для подсистемы иностранных слов может быть в первом согласном: CnS: vol't, kol't.

Таблица 28

№	Признак			Пример
	C <sub>1</sub>	C <sub>(3→2)</sub>	C <sub>(5→3)</sub>	
1	V°C	V°C	VCCn°	rastr ~
2	VC	V°C	V°C	rows'c' 'шерсть'

условиям, приведенным в табл. 27 (для двухфонемного слога) и 28 (для трехфонемного слога).

9. 1. Ядерные слоги могут образовывать слово самостоятельно, входить вместе с другими слогами в слово и в том числе образовывать слово любой длины из двухфонемных слогов.

9. 2. Трехфонемные слоги ( $CCV$ ) также образуют слова самостоятельно и входят вместе с другими слогами в слово. Однако одни трехфонемные слоги не могут образовывать слово более чем двухсложной длины.

9. 3. Четырех- и более-фонемные слоги самостоятельно слова образовать не могут. Они могут только входить в слово со слогами меньшей длины. При этом четырехфонемный слог не может входить в слово более двух раз, а пятифонемный — более одного раза.

9. 4. 1. Однофонемные слоги, состоящие из гласных, входят в слово не более одного раза, не занимая при этом позицию конца слова.

9. 4. 2. Слоги, состоящие только из согласных, входят в слово не более одного раза, занимая при этом только позицию конца слова.

9. 5. Трех- и четырехфонемные слоги не могут повторяться в своем признаковом составе при непосредственном следовании друг за другом (нет слов типа \*stasta, \*strastra, \*txlotxlo).

9. 6. Слогов с гласными ( $VC^{\circ}Cp^{\circ}D^{\circ}G$ ) в слове может быть не более одного (так как  $o$ ,  $\delta$  могут быть только под ударением).

Слоги с  $[(CS)_{n-1}(VC^{\circ}D^{\circ}G^{\circ})_n]$  не могут непосредственно предшествовать слогам с ( $VC^{\circ}Cp^{\circ}D^{\circ}G$ ) и вообще слогам с максимальной парадигмой гласных (ударному).

С точки зрения состава гласных слоги упорядочиваются следующим образом: в слове должен быть один слог, в котором может быть любой гласный (с теми зависимостями от согласных, которые указаны в табл. 19 и 20 и от которых здесь полезно отвлечься). Перед этим слогом может быть слог со следующими гласными:  $a$ ,  $i$ ,  $y$ ,  $u$  ( $Cp$  или  $D$ ). В остальных слогах встречаются гласные  $a$ ,  $e$ ,  $\acute{e}$ ,  $i$ ,  $y$ ,  $u$  (т. е.  $Cp$ ,  $D$  и  $Cp^{\circ}D^{\circ}G^{\circ}$ ).



## ФОНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЛИТЕРАТУРНОГО ПОЛЬСКОГО ЯЗЫКА

1. 0. В польском языке имеются звуковые типы, представленные в табл. 29<sup>1</sup>.

1. 1. Носовой *j* наблюдается в словах типа *pański*<sup>2</sup>.

1. 2. Мягкие *t'*, *d'*, *c'*, *ʒ'*, *s'*, *z'* выступают в заимствованных словах типа *aratja*, *djament*, *gasja*, *fizjonomja*. Подобно тому как назальный *j* можно интерпретировать в виде непрерывного *n'*, так и соответствующий взрывному *m* непрерывный назальный можно отождествить с назальным *v*, обозначаемым Б. Халой как *M*<sup>3</sup> (*konfitury*, *emfaza* и т. д.). При этом для полноты описания необходимо внести и соответствующий взрывному *n* непрерывный назальный, который обозначим аналогично знаку Б. Халы *N*.

1. 3. Благодаря введению непрерывных назальных носовые гласные *a*, *i*, *y*, *u* могут быть описаны как сочетание соответствующих чистых с непрерывными назальными (*avans*, *instynkt*, *gynštok*, *kunšt* [avaNs, iNstynkt] и т. д.). Такое описание соответствует свидетельству польских фонетистов, обращавших внимание на дифтонгический характер польских носовых *i*, *y*, *u*, *a*, состоящих вначале из чистого гласного, к которому потом присоединяется носовой резонанс.

1.4. Ретрофлексные *t*, *d*, *n* *trzeba*, *dřewo*, *račka* (гопска) входят в группу компактно-непериферийных (*ć*, *ć'*, *ź*, *ź'*, *ś*, *ś'*, *ż*, *ż'*), отличаясь от них яркостью; по непрерывности же они объединяются с аффрикатами.

1. 5. Глухой задненебный непрерывный (*x*) имеет соответствующий звонкий элемент *γ*, выступающий, например, в слове *klechda*.

1. 6. Относительно плавных необходимо сделать следующие замечания: *l'* и *l* (*l'ist* и *lud*) характеризуются как мягкий и твердый компактные непериферийные; тем самым они объединяются с *ć*, *ź* и др.<sup>3</sup> Элемент, обозначаемый на

<sup>1</sup> W. Doroszewski. Podstawy gramatyki polskiej. Warszawa, 1952, стр. 93.

<sup>2</sup> Ср., например: St. Szober. Gramatyka języka polskiego wyd. III. Warszawa, 1953, стр. 14.

<sup>3</sup> W. Doroszewski, B. Wieszowicz. Zasady poprawnej wymowy polskiej. Warszawa, 1942, стр. 19.

Признак	Фонема																											
	<i>j</i>	<i>t</i>	<i>t'</i>	<i>d</i>	<i>d'</i>	<i>c</i>	<i>c'</i>	<i>z</i>	<i>z'</i>	<i>n</i>	<i>N</i>	<i>n'</i>	<i>N'</i>	<i>p</i>	<i>p'</i>	<i>b</i>	<i>b'</i>	<i>f</i>	<i>f'</i>	<i>v</i>	<i>v'</i>	<i>m</i>	<i>M</i>	<i>m'</i>	<i>M'</i>	<i>ʃ</i>		
<i>V</i>	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>C</i>	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>Cp</i>	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	
<i>D</i>	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>T</i>	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>Vc</i>	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	
<i>N</i>	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>Cn</i>	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	
<i>St</i>	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>Cn</i>	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	
<i>G</i>	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>Fl</i>	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>S</i>	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	

Таблица 29 (окончание)

При- знак	Фонема																												
	ф	ф'	ч	ц	ч'	с	с'	з	з'	ж	ж'	ш	ш'	х	х'	у	у'	ы	ы'	е	е'	о	о'	р	р'	і	і'	л	л'
<i>V</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>C</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>Cp</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>D</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>T</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>Vc</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>N</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>Cn</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>St</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>Gl</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>G</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>Fl</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>S</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+

письме *ł*, в орфоэпии имеет два варианта: «зубной», т. е. отличающийся от *l* некомпактностью, и *и*-образный, который можно определить как периферийный, некомпактный. Вариант произношения с участием губ будет иметь бемольность, а вариант «плоский» будет небемольным.

В данной системе описания выбран «зубной вариант», рекомендуемый в сценическом произношении<sup>4</sup>. Признаки, связанные в пределах одной фонемы, представлены в табл. 30.

Таблица 30

2.1. Связанные признаки в пределах одной фонемы

№	Признак	
	имплицитный	имплицитный
1	$V^{\circ}CCp$	$D^{\circ}$
2	$V^{\circ}CCp^{\circ}$	$D$
3	$V^{\circ}C^{\circ}$	$CpD^{\circ}T^{\circ}VcN^{\circ}CnSt^{\circ}$ $G^{\circ}Fl^{\circ}S$
4	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}$	$Fl^{\circ}$
5	$V^{\circ}CCp^{\circ}G$	$Fl$
6	$V^{\circ}CCp$	$Fl^{\circ}$
7	$V^{\circ}CCnN^{\circ}$	$St$
8	$CN$	$St^{\circ}$
9	$Vc^{\circ}$	$T$
10	$Vc$	$T^{\circ}$
11	$V$	$St^{\circ}Vc$
12	$VC^{\circ}$	$Cn$
13	$VC^{\circ}Cp$	$D^{\circ}N^{\circ}GFl^{\circ}S^{\circ}$
14	$VC^{\circ}Cp^{\circ}D$	$N^{\circ}$
15	$VCCp^{\circ}D^{\circ}$	$S^{\circ}$
16	$VC^{\circ}Cp^{\circ}D^{\circ}G$	$Fl$
17	$VC^{\circ}Cp^{\circ}D^{\circ}G^{\circ}$	$Fl^{\circ}$
18	$VC$	$N^{\circ}G^{\circ}Fl^{\circ}$

2.0. Фонемы, входящие в ядерную модель слога, имеют дополнительно связанные признаки, указанные в табл. 31. Из всех элементов, идентифицирующихся по дифференциальным признакам в табл. 29, в ядерной

<sup>4</sup> W. Drogoszewski. Указ. соч., стр. 77 и др.

Таблица 31

2.2. Добавление связанных признаков в пределах одной фонемы в ядерной модели

№	Признак	
	имплицирующий	имплицируемый
1	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}$	$S^{\circ}$
2	$V^{\circ}CN$	$Cn^{\circ}$
3	$V^{\circ}CCpG^{\circ}$	$St$

модели слога участвуют только те, которые представлены в табл. 30. Именно эти элементы обычно приводятся как самостоятельные фонемы польского языка (табл. 31).

2.1. Первая импликация сведена с исключением из ядерной модели подсистемы заимствований с мягкими  $t'$ ,  $d'$ ,  $c'$ ,  $z'$ ,  $s'$ ,  $z'$ .

2.2. Вторая импликация связана тем, что перед гласными непрерывные назальные не выступают.

2.3. Третья импликация объясняется отсутствием в ядерной модели  $tdn$  по той же причине.

3.0. Для построения ядерной модели слога  $CV$  необходим учет следующих связанных признаков в пределах этого слога (табл. 32).

3.1. Первое правило делает невозможным сочетание мягкого согласного и  $y$ .

3.2. Второе правило исключает сочетание твердого согласного и  $i$ .

3.3. Третье правило предусматривает возможность сочетаний  $x'i$  (*chichot* 'хохот'),  $x'e$  и  $x'o$  (*x'egarx'i'ja*), *melchior*.

3.4. Четвертое правило исключает сочетания  $ky$ ,  $gy$ <sup>5</sup>.

3.5. Пятое правило оставляет  $k'i$ ,  $k'e$ , не допуская сочетаний  $k'$  с другими гласными.

3.6. После  $z'$ ,  $z'$  не встречается  $e$ .

3.7. После  $z'$  не встречается  $e$ ,  $e$ ,  $q$ .

<sup>5</sup> Сочетание  $xy$  в польском языке нормально: *chyba* 'ошибка' и др. См.: K. Nietsz. O porównaniu polszczyzny kulturalnej i gwarowej. «Wybór pism», t. I. Kraków, 1958.

№	Признак	
	имплицитный	имплицитный
1	$(CS)_i(VC^{\circ}Cp^{\circ}DG)_{i+1}$	$Fl_{i+1}$
2	$(CS^{\circ})_i(VC^{\circ}Cp^{\circ}D)_{i+1}$	$G_{i+1}$
3	$CV^{\circ}CpGCnS$	$VC^{\circ}Cp^{\circ}DG^{\circ}$
4	$(V^{\circ}CCn^{\circ}CpGS^{\circ})_i(VC^{\circ}Cp^{\circ}DG)_{(i+1)}$	$Fl_{(i+1)}$
5	$(V^{\circ}CCpGCn^{\circ}VcS)_i(VC^{\circ})_{i+1}$	$G^{\circ}N^{\circ}_{(i+1)}$
6	$(V^{\circ}CCpG^{\circ}VcS^{\circ})_i(VC^{\circ}Cp^{\circ}D^{\circ}G^{\circ})_{(i+1)}$	$N^{\circ}_{(i+1)}$
7	$V^{\circ}CCpG^{\circ}Cn^{\circ}VcS^{\circ})_i(VCCp^{\circ}D^{\circ})_{(i+1)}$	$(GN^{\circ})_{(i+1)}$
8	$(V^{\circ}CCpG^{\circ}CnVc^{\circ})_i(VC^{\circ}Cp^{\circ}D^{\circ}G^{\circ})_{(i+1)}$	$N^{\circ}_{(i+1)}$
9	$(V^{\circ}CCp^{\circ}GCnN^{\circ}Vc^{\circ})_i(VCCp^{\circ}D^{\circ}G^{\circ})_{(i+1)}$	$N^{\circ}_{(i+1)}$
10	$(V^{\circ}CCp^{\circ}GCnN^{\circ}Vc^{\circ}S)_i(VC^{\circ}Cp^{\circ}D^{\circ})_{(i+1)}$	$(GN^{\circ})_{(i+1)}$
11	$(V^{\circ}CCp^{\circ}GCn^{\circ}N^{\circ}Vc)_i(VC^{\circ}Cp^{\circ}D^{\circ})_{(i+1)}$	$N^{\circ}_{(i+1)}$
12	$(V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N)_i(VC^{\circ}Cp^{\circ}D^{\circ}G^{\circ})_{(i+1)}$	$N^{\circ}_{(i+1)}$
13	$(V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn)_i(VC^{\circ}Cp^{\circ}D^{\circ}G^{\circ})_{(i+1)}$	$N^{\circ}_{(i+1)}$
14	$(V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}St)_i(VC^{\circ}Cp^{\circ}D^{\circ}G^{\circ})_{(i+1)}$	$\Gamma^{\circ}_{(i+1)}$
15	$(V^{\circ}CCp^{\circ}VcSt^{\circ})_i$	$N^{\circ}_{(i+1)}$
16	$(VC^{\circ}Cp^{\circ}D^{\circ}G^{\circ})_{(i+1)}$	$N^{\circ}_{(i+1)}$
17	$(VC)_i(VU^{\circ}Cp^{\circ}D^{\circ}G^{\circ})_{(i+1)}$	$N^{\circ}_{(i+1)}$

3. 8. После  $\check{s}$ ,  $\check{s}'$  не встречается  $\epsilon$  (рассматривается тот вариант литературного произношения, где  $si\epsilon$  произносится с чистым гласным).

3. 9. По девятому и десятому правилам исключаются сочетания  $f'i$ ,  $f'e$ ,  $f'\epsilon$ ,  $f'q$ , по одиннадцатому — из ядерной модели исключаются  $b'\epsilon$ ,  $b'q$ ,  $b\epsilon$ ,  $bq$ . По 12—16 правилам исключаются из ядерной модели сочетания с  $\epsilon$  всех некомпактных непериферийных согласных, кроме  $t$ , а по 17 правилу — сочетания сонантов с  $\epsilon$ .

3. 10. Как видно из приведенных правил, наибольшее количество исключений из равномерной сочетаемости относится к  $\epsilon$ , который занимает, таким образом, наиболее слабое положение в системе. Несколько особое положение занимают задненебные. Дополнительность распределения  $u$  и  $i$  была рассмотрена во вводной части.

4. 0. Однофонемный слог получается либо редукцией согласного при указанных ниже условиях, либо соответственно редукцией гласного.



4. 1. Редукция согласного может быть произведена при условии, если после него идет гласный из списка: *a, e, o, u*<sup>6</sup>, т. е. имеются следующие признаки, связанные с длиной слога (табл. 33).

Таблица 33

№	$V_{(i+1)} \rightarrow V_i$
1	$Cp^\circ DGFl$
2	$Cp^\circ D^\circ N^\circ$

Таблица 34

№	$C_i C_{(i+1)}$
1	$V^\circ CN^\circ Vc^\circ$
2	$V^\circ CNVc$
3	$VC$
4	$V^\circ C^\circ$

4. 1. 1. По первой импликацией исключаются *i* и *y* из списка однослогов, по второй — *e* и *o*.

4. 2. Редукция гласного может быть произведена, если согласный обладает следующими признаками (табл. 34), т. е. если согласный глухой, назальный, сонант или глайд (*j*).

4. 2. 1. Что касается мягких губных, то здесь, по-видимому, наблюдается свободное варьирование форм: *kaŋr'*, *goŋqb'*, *kaŋm'*, *raŋw'*, которое приводит Шобер<sup>7</sup>, существуют параллельно с *kaŋr*, *goŋqb*, *raŋw* и т. д.

5. 0. Переходя к синтезу многофонемных слогов, следует заметить, что здесь закономерности связанных признаков прослеживались только в пределах цепочки согласных, а особенности распределения гласных в зависимости от группы согласных не исследовались.

5. 1. Трехфонемные слоги получаются из цепочки  $C_1V_2C_3V_4$  путем редукции  $V_2$ , если  $C_1$  и  $C_3$  удовлетворяют условиям, показанным на табл. 35.

5. 1. 1. По первому и седьмому правилам получаются последовательности согласных и сонантов, по третьему и восьмому — согласные и назальные в любом порядке.

5. 1. 2. Второе правило касается сочетания двух сонантов: оно возможно, если это последовательность непрерывного с прерывными: *arlekinada bertog*.

<sup>6</sup> St. Szober. Указ. соч., стр. 25.

<sup>7</sup> Там же, стр. 27.

№	Признак	
	$C_i$	$C_{(i+3)}C_{(i+1)}$
1	$VC$	$V^\circ$
2	$VCCn^\circ$	$VCCn$
3	$V^\circ CN$	$V^\circ$
4	$V^\circ CN^\circ Vc$	$V^\circ CN^\circ Vc$
5	$V^\circ CN^\circ Vc^\circ$	$V^\circ CN^\circ Vc^\circ$
6	$V^\circ CGS^\circ$	$V^\circ C$
7	$V^\circ$	$VC$
8	$V^\circ$	$V^\circ CN$

5. 1. 3. Четвертое и пятое правила обеспечивают сочетаемость звонкого со звонким и глухого с глухим согласным.

5. 1. 4. Шестое правило касается распределения палатальных в сочетании согласных: конечный из цепочки согласных может быть и твердым и мягким, предшествующие ему губные и задненебные (т. е. все периферийные) — твердые. Непериферийные различаются по твердости — мягкости в этой позиции.

5. 2. Последовательность из трех согласных получится из цепочки ( $CVCVCV$ ) путем редукции всех гласных, кроме последней, если согласные обладают признаками, как в табл. 36.

В первое правило ставим  $Vc^\circ$ , так как в трехконсонантных последовательностях нет  $lzc$ .

5. 3. Синтез цепочки из согласных представлен в табл. 37.

Последовательность из пяти согласных фонем получается путем редукции гласных при следующих условиях (табл. 38).

При синтезе слова слоги однофонемные с редуцированным согласным, а также четырех- и пятифонемные не повторяются в пределах слова.

Пятифонемный слог не занимает конечных позиций. Одно-, двух- и трехфонемные слоги с редуцированным гласным могут быть только в конечной позиции слова.

За исключением слов  $mgla$ ,  $mša$ , назальный перед согласными не может быть в начале слова.

№	Признак		
	$C_i$	$C_{(i+5)}C_{(i+1)}$	$C_{(i+1)}C_{(i+2)}$
1	$VCCpCnS^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ CnVc^\circ$	$V^\circ CCpGCn^\circ Vc^\circ$
2	$VCCpS^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ CnVc^\circ$	$V^\circ C^\circ$
3	$VCCpS^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ$ $St^\circ Vc$	$V^\circ C^\circ$
4	$VCCpS^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ$ $St^\circ Vc^\circ$	$VCCn^\circ$
5	$VCCp^\circ Cn$	$V^\circ CCpGCn^\circ Vc$	$VCCp^\circ Cn$
6	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ$ $St^\circ Vc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ NS^\circ$
7	$VCCp^\circ Cn^\circ$	$V^\circ CCpGCn^\circ Vc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ NS^\circ$
8	»	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ$ $St^\circ Vc^\circ$
9	»	$V^\circ CCpG^\circ CnVc^\circ S^\circ$	$VCCpS$
10	»	»	$V^\circ CCpG^\circ Cn^\circ Vc^\circ S^\circ$
11	»	$V^\circ CCpGCn^\circ Vc^\circ S$	$VCCp^\circ Cn^\circ$
12	»	»	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn$ $Vc^\circ S$
13	»	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N$
14	$VCCp^\circ Cn^\circ$	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ CnS$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N$
15	»	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn^\circ S^\circ$	$VCCpS$
16	»	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn^\circ Vc$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ NS$
17	»	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn^\circ Vc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ S^\circ$
18	»	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn^\circ Vc^\circ$	$V^\circ CCpGCn^\circ Vc$
19	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ Vc^\circ$	$V^\circ CCpGCn^\circ Vc^\circ$
20	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Vc^\circ$	$V^\circ C^\circ$
21	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ$ $St^\circ Vc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ NS$
22	»	$V^\circ CG^\circ CnVcS^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N$
23	»	$V^\circ CCpG^\circ CnVc^\circ S$	$V^\circ CCpG^\circ Cn^\circ Vc^\circ S$
24	»	$V^\circ CCpG^\circ CnVc^\circ S^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ$ $St^\circ Vc^\circ$
25	»	$V^\circ CCp^\circ GCnS^\circ Vc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ St$
26	»	$V^\circ CCp^\circ GCn^\circ S^\circ Vc$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ NS$
27	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ CnVc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn^\circ S^\circ$
28	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ$ $St^\circ Vc^\circ$	$VCCpS$

Таблица 36 (продолжение)

№	Признак		
	$C_i$	$C_{i+5}C_{(i+1)}$	$C_{(i+1)}C_{(i+2)}$
29	$VCCp^{\circ}Cn^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}$ $St^{\circ}Vc$	$VCCp^{\circ}Cn^{\circ}$
30	$V^{\circ}CCpGCnVc^{\circ}$	»	»
31	»	»	$V^{\circ}CCp^{\circ}GNS$
32	$V^{\circ}CCpGCn^{\circ}Vc^{\circ}$	$VCCp^{\circ}Cn^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}GCnVc^{\circ}S$
33	»	$V^{\circ}CCpG^{\circ}CnVcS^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}GCnVc^{\circ}S^{\circ}$
34	»	»	$Vc^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}$ $St^{\circ}$
35	»	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}CnS^{\circ}$	$V^{\circ}CCpG$
36	»	»	$V^{\circ}CCp^{\circ}GNS$
37	»	»	$V^{\circ}CCp^{\circ}GN^{\circ}Cn^{\circ}$
38	»	»	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}$
39	»	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}St$	$V^{\circ}C^{\circ}$
40	»	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}Cn^{\circ}$
41	$V^{\circ}CCpG^{\circ}CnVcS$	$V^{\circ}CCpG^{\circ}Cn^{\circ}VcS$	$V^{\circ}CCp^{\circ}GN^{\circ}CnSVc$
42	$V^{\circ}CCpG^{\circ}CnVc^{\circ}S$	$VCCpS^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}NS^{\circ}$
43	»	$V^{\circ}CCpG^{\circ}CnS$	$VCCp^{\circ}G^{\circ}NS$
44	$VCCpG^{\circ}CnVc^{\circ}$	$VCCpG^{\circ}Cn^{\circ}$	$V^{\circ}CCpGVc^{\circ}S^{\circ}$
45	$V^{\circ}CCpG^{\circ}Cn^{\circ}VcS$	$V^{\circ}CCpGCn^{\circ}Vc$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}NS^{\circ}$
46	$V^{\circ}CCp^{\circ}GNS^{\circ}$	$V^{\circ}CCpGCnVc^{\circ}$	»
47	»	$V^{\circ}CCp^{\circ}GN^{\circ}Cn^{\circ}$	$VCCpS^{\circ}$
48	»	»	$VCCp^{\circ}Cn^{\circ}$
49	»	$V^{\circ}CCp^{\circ}GN^{\circ}Cn^{\circ}Vc$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}NS^{\circ}$
50	»	$V^{\circ}CCp^{\circ}GN^{\circ}Cn^{\circ}Vc^{\circ}$	$V^{\circ}CCpGCn^{\circ}Vc^{\circ}S^{\circ}$
51	»	»	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ}$
52	$V^{\circ}CCp^{\circ}GN^{\circ}CnVc$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn$	$VCCpCn^{\circ}$
53	$V^{\circ}CCp^{\circ}GN^{\circ}CnVc^{\circ}$	$V^{\circ}CCpGCn^{\circ}$	$VCCp^{\circ}Cn^{\circ}$
54	»	$V^{\circ}CCpG^{\circ}CnS^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}NCn^{\circ}St^{\circ}$
55	»	$VCCp^{\circ}GCnS^{\circ}$	$VCCpGS^{\circ}$
56	$V^{\circ}CCpGN^{\circ}Cn^{\circ}Vc$	$VCCpS$	$V^{\circ}C^{\circ}$
57	»	$VCCp^{\circ}Cn^{\circ}$	$VCCp^{\circ}G^{\circ}NS^{\circ}$
58	»	$V^{\circ}CCpG^{\circ}CnS^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}GNS$
59	»	»	$VCCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ}$
60	»	$V^{\circ}CCpG^{\circ}N^{\circ}Cn$	»
61	$V^{\circ}CCpGN^{\circ}Cn^{\circ}Vc^{\circ}$	$VCCpS^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}NS^{\circ}$

Таблица 36 (продолжение)

№	Признак		
	$C_i$	$C_{i+5}C_{(i+1)}$	$C_{(i+1)}C_{(i+2)}$
62	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn^\circ Vc^\circ$	$VCCp^\circ Cn$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Cn^\circ Vc^\circ S$
63	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn^\circ V^\circ$	$VCCp^\circ G$	$VCCp^\circ Cn$
64	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn^\circ Vc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ S^\circ$	$V^\circ CCp^\circ GCn^\circ$
65	»	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Cn^\circ$
66	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ St$	$V^\circ C^\circ$
67	$V^\circ CCp^\circ GNS^\circ$	$V^\circ CCp^\circ GCn^\circ Vc$	$VC$
68	»	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N$
69	»	$V^\circ CCp^\circ GCn^\circ Vc^\circ$	$VC$
70	»	»	$V^\circ CG^\circ Cn^\circ$
71	$V^\circ CCp^\circ G^\circ NS$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Cn^\circ VcS$	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn^\circ$
72	$V^\circ CCp^\circ GN$	$V^\circ CCp^\circ GCn^\circ Vc^\circ S^\circ$	$V^\circ CCp^\circ GCn^\circ$
73	»	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N$
74	$V^\circ CCp^\circ G^\circ NS^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ StVc$	$VCCp^\circ S^\circ$
75	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ StVc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ GCn$
76	»	»	$V^\circ C^\circ$
77	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ St^\circ Vc$	$VCCp^\circ S^\circ$
78	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ St^\circ$	$VCCp^\circ Cn^\circ$
79	»	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N$
80	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ StVc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ GCn^\circ$
81	»	»	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn^\circ S$
82	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn$	$V^\circ CGCn^\circ$	$VC$
83	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Cn^\circ N^\circ Vc$	$V^\circ CCp^\circ GCn^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Cn^\circ$
84	»	»	$V^\circ CCp^\circ GCnS$
85	» »	$V^\circ CCp^\circ N^\circ Cn^\circ St^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Cn^\circ$
86	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ St^\circ$	$VCCp^\circ Cn^\circ$
87	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ CnVc$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ CnVc$	$V^\circ CCp^\circ NS$
88	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ CnVc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ GCn$	$VCCp^\circ S^\circ$
89	»	»	$V^\circ CCp^\circ GNS^\circ$
90	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ CnVc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ GCn^\circ$	$V^\circ CG^\circ Cn$

Таблица 36 (окончание)

№	Признак		
	$C_i$	$C_{i+5}C_{(i+1)}$	$C_{(i+1)}C_{(i+2)}$
91	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ CnVc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ Cn^\circ N^\circ$	$V^\circ CCpG^\circ CnS^\circ$
92	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ St^\circ$	$CpG^\circ St^\circ Cn$
93	»	»	$V^\circ CCpGCn^\circ S$
94	»	»	$V^\circ CCp^\circ GN$
95	»	»	$V^\circ CCp^\circ GCnN$
96	$Cp^\circ G^\circ StVc^\circ$	$V^\circ CpGCn^\circ$	$VCCpS^\circ$
97	»	$V^\circ Cp^\circ G^\circ St^\circ N^\circ$	$V^\circ Cp^\circ GCn$
98	$V^\circ Cp^\circ G^\circ N^\circ St^\circ Vc$	$VCCp^\circ Cn^\circ$	$V^\circ CpGCn^\circ Vc$
99	»	»	$V^\circ Cp^\circ GCnVc$
100	$V^\circ Cp^\circ G^\circ N^\circ St^\circ Vc^\circ$	»	$VCp^\circ GCnVc^\circ S$
101	»	$V^\circ CpGCn^\circ$	$VCCpS^\circ$
102	»	»	$V^\circ Cp^\circ G^\circ N$
103	$V^\circ CCpCnSt^\circ Vc^\circ$	$V^\circ CpG^\circ CnS^\circ$	$VCp^\circ G^\circ NS^\circ$
104	$V^\circ Cp^\circ G^\circ N^\circ St^\circ$ $Vc^\circ$	$V^\circ CpGCn^\circ N^\circ$	$VCCpS^\circ$
105	$V^\circ Cp^\circ G^\circ N^\circ St^\circ$ $Vc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ St^\circ Vc^\circ$
106	$V^\circ C^\circ$	$V^\circ CCpG^\circ CnVc^\circ S$	$V^\circ CCpG^\circ Cn^\circ S$
107	»	$V^\circ Cp^\circ G^\circ NS^\circ$	$V^\circ Cp^\circ G^\circ NS$
108	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ CnVc^\circ$	$V^\circ CCpGCn^\circ$
109	$V^\circ CCp^\circ G^\circ NCnS$	»	»
110	$V^\circ C^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ St^\circ$	$VC$
111	»	»	$VCCp^\circ G^\circ NS$

Таблица 37

№	Признак			
	$C_i$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	$C_{(5 \rightarrow 3)}$	$C_{(7 \rightarrow 4)}$
1	$VCCpS^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Cn$ $StVc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ$ $N^\circ St^\circ$	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn$
2	$VCCp^\circ Cn^\circ$	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ$ $Cn^\circ Vc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ St$	$V^\circ C^\circ$
3	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Cn^\circ$ $StVc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ$ $St^\circ$	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn$

Таблица 37 (окончание)

№	Признак			
	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	$C_{(5 \rightarrow 3)}$	$C_{(7 \rightarrow 4)}$
4	$V^\circ CCp^\circ GCn^\circ Vc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ CnS^\circ$	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ$	$VCCp^\circ Cn^\circ$
5	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ CnSt$	$V^\circ CCp^\circ GCn^\circ$	$VC$
6	»	»	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn^\circ$	$VCCp^\circ$
7	»	»	»	$V^\circ C^\circ$
8	$V^\circ CCp^\circ G^\circ St^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ$ $CnSt$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ$ $St^\circ$	$VCCp^\circ Cn^\circ$
9	$VCCp^\circ GNS^\circ$	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Vc$	$VCCp^\circ Cn^\circ$	$V^\circ C^\circ$
10	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ$ $Vc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ$ $CnSt$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ$ $St^\circ$	$VCCp^\circ Cn^\circ$
11	»	»	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ CnS^\circ$
12	» »	» »	» »	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ$
13	$VCCp^\circ G^\circ N$ $CnS$	» »	» »	»
14	$V^\circ CCp^\circ G^\circ$ $CnStVc$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Cn$ $StVc$	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn$	$VCCp^\circ$
15	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Cn$ $StVc^\circ$	$V^\circ CCp^\circ GCn^\circ$	$VCCp^\circ Cn^\circ$	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn$
16	»	»	$V^\circ CCp^\circ G^\circ CnS^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ$ $St^\circ$
17	» »	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ$ $Cn$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Cn$ $StVc$	»
18	» »	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ$ $Cn^\circ$	$VCCp^\circ Cn$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Cn^\circ S$
19	» »	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ$ $St^\circ$	$VCCp^\circ Cn$	$V^\circ C^\circ$
20	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ$ $St^\circ Vc$	$VCCp^\circ CCn$	$V^\circ CCp^\circ GCn^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ NCn^\circ$

Таблица 38

$C$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	$C_{(5 \rightarrow 3)}$	$C_{(7 \rightarrow 4)}$	$C_{(9 \rightarrow 5)}$
$V^\circ CCp^\circ G^\circ$ $CnStVC$	$V^\circ CCp^\circ$ $GCn$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ$ $CnStVc$	$V^\circ CCp^\circ GCn^\circ$	$VCCp^\circ S^\circ$



## ФОНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА СЕРБСКОХОРВАТСКОГО ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА

В качестве нормы в литературном сербскохорватском языке сосуществуют две подсистемы, отношения между которыми для разных уровней языка неодинаковы<sup>1</sup>. С точки зрения состава дифференциальных признаков фонем и структуры слога между этими двумя подсистемами различия нет.

Орфоэпического словаря сербскохорватского языка нет. Поэтому здесь за основу принимаются данные орфографического словаря<sup>2</sup> и «Сербско-хорватско-русского словаря»<sup>3</sup> с учетом тех отступлений от фонетического принципа в сербскохорватской графике, которые незначительны.

1. *О*. Система гласных сербскохорватского языка, как отмечает Б. Милетић, «очень проста»<sup>4</sup>. Это *и, а, о, е, і*. Все гласные ненапряженные, *о* и *е* ближе к открытым, чем к закрытым гласным других языков<sup>5</sup>.

2. *О*. В систему сонантов сербскохорватского языка входят *j, l, l', r, v*.

2. 1. М. Стевановић и некоторые другие относят к сонантам *п, п', т* и *у*<sup>6</sup>. Б. Милетић<sup>7</sup> и М. Миич<sup>8</sup> колеблются в отношении назальных, определяя их как переходный тип, причем С. Милетић и описывает их в системе согласных.

Поскольку нет оснований считать, что назальные в сербскохорватском языке чем-то отличаются по гласности от назальных других славянских языков, здесь *п, п', т, у* описываются как согласные.

<sup>1</sup> М. I v i ć. Problem norme u književnom jeziku. «Книжественост а језик». Београд, 1965, № 3; S. V i k o m a n o v i ć. Maš književni jezik i pitanje njegove današnje norme. — Там же.

<sup>2</sup> «Правопис српскохрватског книжевног језика са правописним речником». Нови Сад, 1960.

<sup>3</sup> Н. И. Толстой. Сербско-хорватско-русский словарь. М., 1957.

<sup>4</sup> Б. Милетић. Основи фонетике српског језика. Београд, 1960, стр. 20.

<sup>5</sup> Там же.

<sup>6</sup> М. Стевановић. Современи српскохрватски језик. Београд, 1964, стр. 68—69.

<sup>7</sup> Б. Милетић. Указ. соч., стр. 27, 33—37.

<sup>8</sup> S. M i j i ć. Fonetika hrvatskosrpskog jezika. Split, 1962, стр. 52.

2. 2. Относительно распределения компактности среди сонантов можно судить по палатограммам и томограммам Б. Милетича, из которых следует ожидаемая компактность  $j$ <sup>9</sup>. Остальные сонанты некомпактны и диффузны<sup>10</sup>.

2. 3. Периферийность характеризует среди сонантов только  $v$ ,  $l$  и  $l'$  в отличие от языков типа русского или болгарского здесь непериферийны<sup>11</sup>.

2. 4. Кроме несомненно яркой  $v$ , встает вопрос о яркости  $l'$ , которая характеризуется увеличением преграды. «Преграда при  $l'$  отличается от преграды при  $l$  тем, что она значительно шире, причем кончик языка крепко упирается в нижние зубы»<sup>12</sup>.

2. 5. Дизезность характеризует из сонантов  $j$  и  $l'$ .

3. 0. Относительно системы согласных можно сделать следующие замечания:

3. 1. Яркими согласными являются  $\check{c}$ ,  $\widehat{d\check{z}}$ ,  $\check{c}'$ ,  $\widehat{d\check{z}'}$ ,  $\check{s}$ ,  $\check{z}$ ,  $f$ ,  $c$ ,  $\widehat{d\check{z}}$ , а также  $n'$ , относительно которого и Б. Милетич<sup>13</sup>, и С. Миич<sup>14</sup>, и другие отмечают параллелизм с  $l'$ .

3. 2. Относительно  $Vc$  надо отметить, что  $h$  при всей ненапряженности остается глухим<sup>15</sup>, а звонкой пары  $f-v$  (согласного) нет<sup>16</sup>.

3. 3. Вопрос о принадлежности к компактным среди согласных встает только по отношению к  $\check{c}$ ,  $\widehat{d\check{z}'}$ ,  $n'$ . Сравнение  $\check{c}$  и  $\check{c}'$ <sup>17</sup> заставляет относить к компактным и  $\check{c}'$  (и  $\widehat{d\check{z}'}$  соответственно). Относительно  $n'$  это более сомнительно. Вопрос о компактности—дизезности  $n'$  требует дальнейшего исследования (как и  $l'$ ). Пока условно принимается взгляд Вилима Франчича ( $n'$  сербское «идентично  $n'$  польскому») <sup>18</sup>.

<sup>9</sup> Б. Милетич. Указ. соч., рис. 26, 28—29 (стр. 32—33).

<sup>10</sup> Ср.: Там же, рис. 30—31, стр. 25 ( $t$ ,  $d$ ), рис. 54—55, стр. 34 ( $t$ ,  $d$ ), рис. 56—57, стр. 35 ( $n$ ).

<sup>11</sup> Там же, стр. 23—26.

<sup>12</sup> Там же, стр. 25—26; ср. также: S. Mičić. Указ. соч., стр. 50.

<sup>13</sup> Б. Милетич. Указ. соч., стр. 29, 34, 37.

<sup>14</sup> S. Mičić. Указ. соч., стр. 52, 54.

<sup>15</sup> Б. Милетич. Указ. соч., стр. 32.

<sup>16</sup> А. Белић. Савремени српскохрватски книжевни језик. Београд, 1951, стр. 88.

<sup>17</sup> Б. Милетич. Указ. соч., стр. 41, рис. 75.

<sup>18</sup> V. Frančić. Gramatyka opisowa języka srbochorwackiego Warszawa, 1963 (рис. 6, стр. 55 и 58).

3. б. Матрица идентификации фонем сербско-горватского языка

Признак	Фонема																												
	t	d	c	z	s	z	s	n	n'	p	b	f	m	č	ć	š	š'	ž	k	g	h	u	u	a	g	l	l'	j	y
V	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cn	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
St	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vc	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cp	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fl	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№	Признак	
	предсказывающий	предсказываемый
1	$V$	$VcN^\circ$
2	$VCCp$	$D^\circ$
3	$VCD$	$Cp^\circ$
4	$VCCn^\circ$	$St^\circ Cp^\circ G^\circ Fl^\circ S^\circ T^\circ$
5	$VCStG^\circ$	$Cp^\circ Fl^\circ STCn$
6	$VCSt^\circ Cp^\circ$	$S^\circ$
7	$VCCp$	$CnSt^\circ G^\circ Fl^\circ ST^\circ$
8	$VCG$	$CnStCp^\circ FlS^\circ T^\circ$
9	$VFl$	$G$
10	$VCSt$	$Cn$
11	$VC^\circ$	$CnSt^\circ T^\circ$
12	$VC^\circ Cp$	$D^\circ GFl^\circ S^\circ$
13	$VC^\circ D$	$Cp^\circ$
14	$VC^\circ DG^\circ$	$Cp^\circ S$
15	$VC^\circ G$	$S^\circ$
16	$VC^\circ Cp^\circ G$	$Fl$
17	$VC^\circ D^\circ$	$S^\circ$
18	$V^\circ CCp$	$D^\circ$
19	$V^\circ CD$	$Cp^\circ$
20	$Vc$	$T^\circ$
21	$T$	$Vc^\circ$
22	$N$	$VcSt^\circ Cn^\circ$
23	$NCp$	$GFl^\circ$
24	$V^\circ G$	$S^\circ$
25	$GCp^\circ N$	$S^\circ$
26	$V^\circ CCpG$	$Fl^\circ$
27	$V^\circ CCp^\circ G$	$Fl$
28	$V^\circ CCp^\circ Cn$	$Vc^\circ StN^\circ$
29	$V^\circ CCpG^\circ$	$St$
30	$V^\circ CCpG^\circ Cn$	$S^\circ$
31	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Cn$	$St$
32	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ$	$S^\circ$
33	$V^\circ CG^\circ$	$Fl^\circ$
34	$V^\circ CCpGCn$	$Vc^\circ T^\circ$
35	$V^\circ CCpGCn^\circ Vc^\circ$	$T$
36	$V^\circ CCpG^\circ Vc^\circ$	$T$
37	$V^\circ CCp^\circ Vc^\circ$	$T$

3. 4. Дизонность характеризует  $\check{c}'$ ,  $\check{d}\check{z}'$  и  $n'$  <sup>19</sup>. Мягкие варианты других фонем не отмечаются. В. Франчиц замечает, что «перед передними гласными выступают только слегка палатализованные  $k$ ,  $g$ , в то время как  $x$  нет даже слегка палатализованного» <sup>20</sup>.

3. 5. Как и в других славянских языках, в сербскохорватском все звонкие, кроме  $n'$  и  $l'$ , ненапряжены. Из глухих ненапряженность характеризует только  $h$ . Относительно  $n'$  и  $l'$  вопрос о напряженности решить без экспериментального исследования трудно. Однако тот «более крепкий упор» языка, который отмечают и Б. Милетич, С. Миич <sup>21</sup> и другие, в сербскохорватских  $n'$  и  $l'$  и аналогии с итальянскими  $n$  и  $l$ , которые также характеризуются напряженностью <sup>22</sup>, заставляют их пока считать напряженными.

3. 6. Из матрицы идентификации фонем, представленной в табл. 39, можно вывести группы связанных признаков (табл. 40).

4. 0. Ядерная модель слога сербскохорватского литературного языка представлена одной структурой CV.

4. 1. Ядерная структура слога определяется такими ветвлениями, как на табл. 41.

Таблица 41

№	Признак		Пример
	$C_1$	$V_2$	
1	$CN^\circ$	$VC^\circ$	<i>vid</i> 'арение', <i>jež</i> 'ёж', <i>l'igav</i> 'скользкий', <i>list</i> ~, <i>riba</i> 'рыба', <i>hitan</i> 'спешный', <i>go</i> 'голый', <i>žuč</i> 'желчь', <i>žigERICA</i> 'печенка', <i>lež'a</i> 'спина', <i>č'utati</i> 'молчать', <i>čuvaj</i> 'сторож', <i>fen'er</i> 'фонарь', <i>besak</i> 'бессонница', <i>zadruga</i> ~, <i>ceo</i> 'цел', <i>dom</i> ~
2	$NCp^\circ$	$VC^\circ$	<i>milen</i> 'милый', <i>n'iva</i> ~, <i>niz</i> 'ряд, низина'

5. 0. Однофонемный слог получается из ядерного или с помощью редукции гласного, или с помощью редукции согласного.

<sup>19</sup> А. Б е л и ч. Указ. соч., стр. 90.

<sup>20</sup> В. Ф р а н ч и ц. Указ. соч., стр. 61.

<sup>21</sup> Б. М и л е т и ч. Указ. соч., стр. 25—26; С. М и ј и с. Указ. соч., стр. 50.

<sup>22</sup> Luigi Neilman. La Parlata di Moena. Bologna, 1955, стр. 251.

5. 1. Однофонемный слог, состоящий из гласного, образуется редуцированием согласного из ядерного слога ( $C_1V_2$ ) →  $V_{(2→1)}$  (табл. 42).

Таблица 42

№	$V_{(2→1)}$	Пример
1	$VC^{\circ}$	<i>egav</i> 'хромой', <i>odelo</i> 'одежда', <i>istina</i> ~, <i>unos</i> 'доход', <i>ali</i> 'но', <i>zaoka</i> 'жалю'

5. 2. Однофонемный слог, состоящий из согласного, получается редуцированием гласного в ядерном слоге (табл. 43).

Таблица 43

№	$C_1$	Пример
1	$CN^{\circ}$	<i>lov</i> 'охота', <i>loj</i> 'сало', <i>bogal'</i> 'калека', <i>kral'</i> 'король', <i>gol</i> ~, <i>žar</i> ~, <i>mah</i> 'взмах', <i>rog</i> ~, <i>laž</i> , 'ложь' <i>moć</i> 'мощь', <i>slab</i> ~, <i>mraz</i> 'мороз', <i>mraz</i> 'струя', <i>rad</i> 'труд'
2	$NCp^{\circ}$	<i>osim</i> 'кроме', <i>dal</i> 'пень', <i>kol</i> '~.

6. 0. Многофонемные слоги образуются в результате редукции гласных в последовательности ядерных слогов, если определенные согласные обладают признаками, указанными в табл. 5. При этом в число исходных слогов включается и «предварительный слог»  $pV$ .

6. 1.  $C_1V_1C_3V_4 \rightarrow C_1C_{(3→2)}V$ , если  $C_1$  и  $C_{(3→2)}$  обладают признаками<sup>23</sup>, как в табл. 44.

6. 2.  $C_1V_2C_3V_4C_5V_6 \rightarrow C_1C_{(3→2)}C_{(5→3)}V_{(6→1)}$ , если  $C_1$ ,  $C_{(3→2)}$  и  $C_{(5→3)}$  дополнительно к признакам, данным в табл. 6, обладают признаками, указанными в табл. 7.

<sup>23</sup> Подробное описание консонантных групп с историческими комментариями см.: A. Leskien. Grammatik der serbo-kroatischen Sprache. Heidelberg, 1914, стр. 43—77, 92—105.

№	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	Пример
1	VC	VC	<i>vlast</i> 'власть', <i>vrat</i> 'шел', <i>rvač</i> 'борщ', <i>halva</i> ~, <i>parlog</i> 'облог', <i>kurjak</i> 'волк', <i>kurjuk</i> 'коса', 'хвост' <i>primorje</i> ~.
2	VC	V°C	<i>ovsen</i> 'овсяный', <i>majka</i> 'мать', <i>tu'ci</i> 'втулки', <i>žalba</i> 'жалоба', <i>žarki</i> ~
3	V°C	VC	<i>tvar</i> 'материал', <i>sjaj</i> 'блеск', <i>kl'uč</i> ~, <i>ples</i> 'танец' <i>krov</i> 'крыша', <i>korl'e</i> 'кошье' <i>bodl'a</i> 'игла'.
4	NCp	V°G	<i>ban̄ka</i> 'банка', <i>ban̄gav</i> 'хромой'.
5	Cp°GN	C	<i>trak</i> ~, <i>ramč'ep'e</i> 'память'
6	Cp°G°N	CCp°	<i>kondir</i> 'кубок'
7	Cp°G°N	CCp°G°	<i>kan̄ža</i> 'коготь', <i>končati</i> 'вышивать'
8	NS	V°C	<i>ran'ka</i> 'ранняя слива'; 'ранний виноград'
9	V°C	NCp°	<i>kmečati</i> 'плакать', <i>knez</i> 'князь', <i>kn'iga</i> ~, <i>obmana</i> 'обман', <i>obneti</i> 'обнести', <i>obn'ušiti</i> 'обнюхать', <i>smetn'a</i> 'помеха'
10	V°CN°Vc	V°CN°Vc	<i>odboj</i> 'отражение', <i>odgovor</i> 'ответ', <i>bezbedan</i> 'безопасный'
11	V°CN°Vc°	V°CN°Vc°	<i>spruč'kati</i> 'растратить', <i>potpasti</i> 'подпасть', <i>otsev</i> 'отблеск' <i>otfikiriti</i> 'отсечь'
12	V°CCp°G°	V°CGN°	<i>shoriti</i> 'свалиться', <i>skaska</i> ~, <i>rozga</i> 'побег лозы', <i>sfiŋga</i> 'сфинкс', <i>spas</i> 'спасение', <i>zbil'a</i> 'реальность', <i>odbor</i> 'комитет'
13	V°CCp°G°	CpG°N	<i>smak</i> 'гибель', <i>stok</i> 'поцелуй', <i>tmore</i> 'мгла'
14	V°CCp°G°	V°CCp°G°	<i>sten'e</i> 'утесы' <i>uvozni</i> 'вводный', <i>otsad</i> 'отныне'
15	V°CCnG°St	V°CCnG°St	<i>scipati se</i> 'замерзнуть', <i>šč'uhati</i> 'развариться', <i>gvožža</i> 'оковы'



№	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	$C_{(5 \rightarrow 3)}$	Пример
1	$VCFl$	$VCCn^\circ$	$VCCp^\circ Cn$	<i>vrlet</i> 'круча', <i>vrl'av</i> 'ко- сой', <i>vrveti</i> 'толпиться'
2	$VC l$	$VCCn^\circ$	$V^\circ C$	<i>vrba</i> 'верба', <i>vrzati</i> 'под- стерегать', <i>vrka</i> 'мур- лыкать'
3	$V^\circ C$	$VCCn^\circ$	$VCCp^\circ$	<i>otrliti</i> 'вытрепать', <i>krl'uk</i> 'клюка', <i>brvak</i> 'мозго- вик', <i>hrvat</i> 'хорват'
4	$VC$	$V^\circ C$	$VC$	<i>verglaš</i> 'шарманщик', ро- <i>jml'iv</i> 'понятный'
5	$V^\circ C$	$VCCn^\circ$	$V^\circ C$	<i>brdo</i> 'гора', <i>trbuh</i> 'живот', <i>krpa</i> 'лоскут' <i>žrnalo</i> 'ручной жернов'
6	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$VC$	<i>skroz</i> 'насквозь', <i>otkl'učati</i> 'отпереть', <i>skvasiti</i> 'за- мочить'
7	$VC$	$V^\circ CCn$	$V^\circ C$	<i>barski</i> 'болотный', <i>horski</i> 'хоровой', <i>selski</i> 'дере- венский'
8	$V^\circ C$ $St^\circ N^\circ$ $Cp^\circ$	$V^\circ CCn$	$V^\circ C$	<i>otskočiti</i> ~, <i>otstojan'e</i> 'рас- стояние', <i>obznana</i> 'объ- явление', <i>opskočiti</i> 'ок- ружить', <i>zepsti</i> 'зяб- нуть' <i>opšten'e</i> 'общение'

6. 3.  $C_1V_2C_3V_4C_5V_6C_7V_8 \rightarrow C_1C_{(3 \rightarrow 2)}C_{(5 \rightarrow 3)}C_{(7 \rightarrow 4)}V_{(8 \rightarrow 5)}$ , если  $C_1 - C_{(7 \rightarrow 4)}$  обладают следующими дополнительными признаками (табл. 46).

6. 4.  $C_1V_2C_3V_4C_5V_6C_7V_8C_9V_{10} \rightarrow C_1C_{(3 \rightarrow 2)}C_{(5 \rightarrow 3)}C_{(7 \rightarrow 4)}C_{(9 \rightarrow 5)}$ ,  $V_{(10 \rightarrow 6)}$ , если  $C_1 - C_{(10 \rightarrow 6)}$  дополнительно к вышеуказанным обладают следующими признаками (табл. 47).

6. 5.  $C_1V_2C_3V_4C_5V_6C_7V_8C_9V_{10}C_{11}V_{12} \rightarrow C_1C_{(3 \rightarrow 2)}C_{(5 \rightarrow 3)}C_{(7 \rightarrow 4)}C_{(9 \rightarrow 5)}C_{(11 \rightarrow 6)}$ , если  $C_1 - C_{(11 \rightarrow 6)}$  обладают следующими дополнительными признаками (табл. 48).

7. 0. Многофонемные слоги, все гласные которых редуцированы, образуются при следующих условиях.

7. 1.  $C_1V_2C_3V_4 \rightarrow C_1C_2$ , если  $C_1$  и  $C_2$  обладают признаками, указанными в табл. 49.

№	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	$C_{(5 \rightarrow 3)}$	$C_{(7 \rightarrow 4)}$	Пример
1	$VCCp$	$VCFl$	$VCCn$	$VCCp^{\circ}Cn^{\circ}$	<i>najvrli</i> 'самый достойный'
2	$VCFl$	$VCCn^{\circ}$	$VCFl^{\circ}Cn$	$V^{\circ}C$	<i>paovrl'ke</i> 'косо'
3	$VCFl$	$VCCn^{\circ}$	$V^{\circ}C$	$VCCn$	<i>vrlog</i> 'водоворот'
4	$V^{\circ}C$	$VCCn^{\circ}$	$V^{\circ}C$	$V^{\circ}C$	<i>krsta</i> 'поясница', <i>drhtav</i> 'дрожащий', <i>mrzn'a</i> 'злоба'
5	$V^{\circ}C$	$VCFl$	$VCCn^{\circ}$	$VCCnCp^{\circ}$	<i>švrl'ati</i> 'бродить'
6	$VCFl$	$VCCn^{\circ}$	$V^{\circ}C$	$V^{\circ}C$	<i>vrndati</i> 'прясть'
7	$VC$	$V^{\circ}CCn$	$V^{\circ}CCn^{\circ}$	$VCFl$	<i>carstvo</i> ~
8	$V^{\circ}C$	$V^{\circ}C$	$VCCn^{\circ}$	$VCCn$	<i>podgrlac</i> 'ямка на шее', <i>sprl'iti</i> 'обжечь'
9	$V^{\circ}C$	$VC$	$VC$	$V^{\circ}C$	<i>brvno</i> 'бревно', <i>zavrbeti</i> 'зачесаться'
10	$V^{\circ}C$	$VCCn^{\circ}$	$V^{\circ}C$	$VCFl$	<i>mrtvan</i> 'вялый',
11	$VCCn$	$V^{\circ}C$	$VCCn$	$V^{\circ}C$	<i>kaldrma</i> 'мостовая'
12	$V^{\circ}C$	$V^{\circ}C$	$VCCn^{\circ}$	$V^{\circ}C$	<i>sprcati</i> 'загнать'
13	$V^{\circ}C$	$V^{\circ}CCn$	$V^{\circ}C$	$VCCp^{\circ}$	<i>otstraga</i> 'саади'
14	$V^{\circ}C$	$V^{\circ}C$	$V^{\circ}C$	$V^{\circ}C$	<i>gaŋster</i> ~

7. 2.  $C_1V_2C_3V_4C_5V_6 \rightarrow C_1C_{(3 \rightarrow 2)}C_{(5 \rightarrow 3)}$ , если  $C_1 - C_{(5 \rightarrow 3)}$  обладают следующими признаками (табл. 50).

7. 3.  $C_1V_2C_3V_4C_5V_6C_7V_8 \rightarrow C_1C_{(3 \rightarrow 2)}C_{(5 \rightarrow 3)}C_{(7 \rightarrow 4)}V$ , если  $C_1 - C_{(7 \rightarrow 4)}$  характеризуются дополнительно признаками, указанными в табл. 51.

8. 0. Полученные слоги соединяются друг с другом в последовательности (слова). Наибольшей независимостью в сербскохорватском языке, как и в других славянских языках, обладают ядерные слоги. Один ядерный слог может самостоятельно образовывать слово или входить в слово вместе с другими словами (в том числе и только с ядерными). При этом число вхождений определяется только длиной слова. Слог, состоящий из одной гласной, может образовать слово самостоятельно или входить в слово

№	C <sub>1</sub>	C <sub>(3→2)</sub>	C <sub>(5→3)</sub>	C <sub>(7→4)</sub>	C <sub>(9→5)</sub>	Пример
1	V°С	V°С	VCCn°	V°С	V°С	ždrknuti 'глотнуть', žbrčka 'щелчок', otvrsti 'раскрыть', podvrsta 'разновидность'
2	V°С	V°С	VCCn°	V°С	VCCp°S	ždrkl'aj 'глоток', oskrbl'enič 'снабженный'
3	V°С	V°С	V°С	VCCn°	V°С	opskrba 'снабжение', opstrzati 'мяться'
4	V°С	VCFl	VCCn <sup>b</sup>	V°С	V°С	izvrgnuti 'извергнуть', izvrstan 'отличный', švrndati 'бродить'
5	V°С	V°С	VCFl	VCCn°	V°С	oskurn'evati 'осквернять'
6	V°С	V°С	VCCn°	V°С	VCCnСp°	izdržl'iv 'выносливый', izmrcvariti 'изранить', iscrpl'iv 'исчерпаемый'
7	V°С	VCFl	VCCn°	V°С	V°CCp°S	izvrtl'iv 'опрокидывающийся', izvršl'iv 'выполнимый'

вместе со слогами другой структуры. Количество вхождений в слово — не больше двух.

Слоги со всеми редуцированными гласными входят в слово только один раз, занимая при этом конечную позицию. Слог, в котором имеется сонант не в конечной позиции, может один образовать слово.

Четырех- и более-фонемные слоги с гласным не образуют слов путем повторения слогов одной структуры

Таблица 48

№	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	$C_{(5 \rightarrow 3)}$	$C_{(7 \rightarrow 4)}$	$C_{(9 \rightarrow 5)}$	$C_{(11 \rightarrow 6)}$	Пример
1	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$VCCn^\circ$	$V^\circ C$	$VCCp^\circ S$	<i>opskrbl'ivati</i> 'снабжать'
2	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$VCCn^\circ$	$VCFl.$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	<i>ostrvski</i> 'островной'

Таблица 49

№	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	Пример
1	$VCCn^\circ$	$V^\circ C$	<i>märt~</i> , <i>kurs~</i> , <i>birt</i> 'пивная', <i>rs</i> 'сила', <i>rt</i> 'рысь'
2	$V^\circ CG^\circ VCCn^\circ *$	$V^\circ CG^\circ Vc$	<i>dažd</i> 'дождь', <i>drozd~</i> , <i>grozd</i> 'гвоздь'
3	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Vc^\circ Cn$	$V^\circ CCp^\circ Cn^\circ$ $Vc^\circ G$	<i>slast</i> 'сладости', <i>gust</i> 'вкус', <i>čel'ust</i> 'челюсть'

\* Видимо, это единичный случай. См.: ракт (дипл.), но акт будет уже akat.

Таблица 50

№	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	$C_{(5 \rightarrow 3)}$	Пример
1	$V^\circ C$	$VCCn^\circ$	$VCCp^\circ$	<i>krl'</i> 'клещевина', <i>prl'</i> 'колышек', <i>crv</i> 'червяк'
2	$VCFl$	$VCCn^\circ$	$V^\circ C$	<i>vrž</i> 'сух', <i>vrt</i> 'сад', <i>vrh</i> 'над', <i>vrč</i> 'глиняный кувшин'
3	$V^\circ CCpG$	$VCCn^\circ$	$V^\circ C$	<i>hrt</i> 'борзая', <i>krm</i> 'обломанный', <i>grb</i> 'горб'
4	$V^\circ CCp^\circ$	$VCCn^\circ$	$V^\circ C$	<i>prt</i> 'санный путь', <i>prc</i> 'как бы не так', <i>prč</i> 'баран', <i>brz</i> 'быстрый', <i>crn</i> 'черный', <i>drt</i> 'дряхлый', <i>trg</i> 'площадь'

№	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	$C_{(5 \rightarrow 3)}$	$C_{(7 \rightarrow 4)}$	Пример
1	$V^\circ C$	$VCCn^\circ$	$V^\circ CCn$	$V^\circ C$	<i>prst</i> 'палец', <i>krst</i> 'крест', <i>trst</i> 'тростник'
2	$V^\circ C$	$VCFl$	$VCCn^\circ$	$V^\circ C$	<i>žvrk</i> 'волчок', <i>tvrđ</i> 'твер- дый', <i>tvrž'a</i> 'кре- пость', <i>srvh</i> 'над'
3	$V^\circ CCn$	$V^\circ CCn^\circ$	$VCCn^\circ$	$VCFl$	<i>strv</i> 'падаль'
4	$V^\circ CCn$	$V^\circ CCn^\circ$	$VCCn^\circ$	$V^\circ C$	<i>strm</i> 'крутой', <i>strn</i> 'злаки', <i>skrb</i> 'забота'

(типа трехсложных слов  $*CCCCVCCCCVCCCCV$  или  $*CCCCVCCCCVCCCCV$ ), а обязательно перемежаются слогами других структур ( $CVCCCCVC$ ,  $VCCCCVC$ ...).

Как видно из данного выше описания,  $VCCn^\circ(r)$  между согласными функционирует в роли гласного. Он противодействует тенденции усиления зависимости слога от слова при увеличении количества редуцированных гласных настолько, что соответствующие слоги могут самостоятельно образовать слово. Но это противодействие не настолько сильно, чтобы приравнять слоги с  $r$  к слогам с гласным (нет слова  $*CrCrCrCr$  или  $*Cr$ ,  $*rCrCrC$ ...). По своей роли в слове и в слоге  $r$  находится на пограничье гласных и согласных. Сонант  $v$  не в конечной позиции консонантной группы может быть только при наличии здесь и  $r$ , самостоятельно он не употребляется. Остальные сонанты (как и  $r$ ,  $v$ ) занимают только конечные позиции в консонантных группах..

## ФОНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЛИТЕРАТУРНОГО СЛОВЕНСКОГО ЯЗЫКА

0. 1. Современный литературный словенский язык характеризуется двумя орфоэпическими системами<sup>1</sup>, а если принимать во внимание разговорную форму литературного языка, то придется добавить третью фонологическую систему, лежащую в основе литературного языка.

Первая, политоническая, система характеризуется следующими особенностями: в слове не может быть более одного долгого гласного; если в слове есть долгий гласный, то он может иметь восходящий или нисходящий тон. Если в слове нет долгого гласного, то краткий гласный в конечном слоге имеет ровный (простой, слабый) тон. Эта литературная норма соответствует системам центральных диалектов Крайны. Описываемые музыкально-количественные отношения характерны уже для языка П. Трубара (с ориентацией на диалекты Нижней Крайны) и Ф. Копитара (с ориентацией на диалекты Верхней Крайны), однако наиболее полное завершение эта система находит в словаре Плелершника, основанном на центральных диалектах Крайны, наиболее архаических с точки зрения акцентуационных отношений. Носителями этой литературной нормы являются теперь только представители соответствующих диалектов.

Параллельно с этой нормой сосуществует другая система, «близкая к периферийным диалектам (за исключением некоторых областей Каринтии), которые подверглись значительным инновациям в вокализме в результате утери различий в тоне»<sup>2</sup>. Поэтому, продолжает Э. Станкевич, «большинство образованных говорящих пренебрегает различиями в тоне и может воспринять их с трудом»<sup>3</sup>. Эта система была представлена уже Миклошичем, Вразем и большей частью словарей, в частности «Орфографическим словарем» Словенской Академии Наук<sup>4</sup>. Эта система

<sup>1</sup> E. Stankiewicz. The vocalic systems of Modern Standard Slovenian. — IJSLP, 1959, № 1—2.

<sup>2</sup> E. Stankiewicz. Указ. соч., стр. 71.

<sup>3</sup> Там же, стр. 72.

<sup>4</sup> A. Vajec, R. Kolarič, M. Rupel. Slovenska slovnica. Ljubljana, 1956, стр. 21—31; «Slovensky pravopis». Ljubljana, 1962, стр. 54—56.

характеризуется противопоставлением долгих и кратких гласных, отсутствием различий тона и слогового *r*, которому соответствует *эг*, *эгэ* (перед *m*, *n*, *l*, *w*).

Ударение (динамическое) падает на долгий гласный, а при отсутствии долгого гласного в слове — на краткий гласный большей частью в конечном слоге. Однако наблюдается свободное варьирование ударения на последнем и срединном слоге, если в середине слова есть *эг* [эгэ], соответствующее долготу *r*: [mértəv] и [mærtəv] 'мертвый', [térpeš] и [tərpéš] 'страдаешь', [četértək] и [četərtók] 'четверг' и др.<sup>5</sup> Ударение на кратком гласном в неконечном слоге встречается в наречиях, частицах, союзах и т. д. [ámprak] 'но', [wségda] и др.<sup>6</sup> «Ударение имеет тенденцию стать факультативным стилистическим признаком»<sup>7</sup>.

Система гласных под ударением в пределах этой нормы отличается от предшествующих слиянием долгих восходящих и долгих нисходящих и отсутствием слоговых сонантов (табл. 52).

Т а б л и ц а 52

Ударные гласные			
передние		задние	
долгие	краткие	долгие	краткие
<i>i:</i>	<i>i</i>	<i>u:</i>	<i>u</i>
<i>e:</i>	<i>ê: *</i>	<i>ô: **</i>	<i>ô</i>
<i>e:</i>	<i>e</i>	<i>o:</i>	<i>o</i>
<i>a:</i>	<i>a</i>		<i>ə</i>

\* *ê* — как и в предыдущей системе, здесь звуковой тип, являющийся вариантом *e* перед *j* и *r*.

\*\* *ô* — звуковой тип, являющийся вариантом *o* перед *w*.

Система гласных в безударном положении совпадает с соответствующей системой вышеописанной формы.

<sup>5</sup> E. Stankiewicz. Указ. соч., стр. 75.

<sup>6</sup> Там же.

<sup>7</sup> Там же.



Все более распространяется в разговорном литературном языке произношение, в котором нет ни только противопоставления музыкальных тонов, но и утеряны различия гласных по долготе.

Эта система характеризуется слиянием первого и второго столбцов (табл. 52), причем *ô* и *o*, *ê* и *e* в таком случае контрастируют друг с другом. Если ударение не падает на последний слог, то ударный гласный удлиняется, т. е. противопоставление долгих и кратких в единственной позиции, в которой оно наблюдалось, ликвидировано. Система безударных гласных не отличается от соответствующих систем, представленных другими нормами (табл. 53).

Т а б л и ц а 53

Безударные гласные	
передние	задние
<i>i</i>	<i>u</i>
<i>ê</i>	<i>ô</i>
<i>e</i>	<i>o</i>
<i>a</i>	<i>ə</i>

0. 2. Две орфоэпические нормы и третья система, описанная Л. Тэнбером<sup>8</sup>, действующая, но еще не санкционированная как орфоэпическая, совпадают, как видно из данного выше описания, по составу звуковых типов, т. е. по всем ингерентным (внутренним) дифференциальным признакам, в то время как по просодическим признакам они отличаются весьма существенно: одна система с динамическим ударением, другая — с динамическим ударением и квантитативными различиями и третья система — с квантитативными различиями и противопоставлением музыкальных тонов.

Это явление свидетельствует о независимости системы ингерентных признаков от просодических особенностей фонологической системы, в частности, оправдывает подход к типологической классификации фонологических систем, представленных только ингерентными признаками.

Классификация же по просодическим признакам принесла бы приведенные выше системы, все звуковые типы которых совпадают, к языкам типа русского, финского и китайского.

Описание в ингерентных признаках в значительной мере упрощает выбор исходной системы словенского языка, так как в этом отношении в основном все три си-

<sup>8</sup> Цит. по: E. S t a n k i e w i c z. Указ. соч.

стемы совпадают. Различия касаются двух деталей: трактовки *r* слогового или [əɾ/əɾə] <sup>9</sup> и статуса *ê*, *ô*. В этом отношении за основу принимается орфографическая норма, представленная корпусом материала «Орфоэпического словаря» <sup>10</sup> Словенской Академии наук и грамматикой Байца, Коларича и Рупеля <sup>11</sup>.

1. 0. Система гласных словенского языка представлена следующими звуковыми типами: *i ê e a ə o ô u* <sup>12</sup>.

Акустическое исследование, произведенное И. Лехисте, не показало, что долгие гласные более напряжены (табл. 54).

Т а б л и ц а 54

	$F_1$	$F_2$	$\Sigma \Delta f$
Нейтральный гласный	570	1710	
<i>ô</i>	350	125	
$\Delta f$	220	885	1105
<i>ê</i>	500	900	
$\Delta f$	70	810	880
<i>o</i>	300	600	
$\Delta f$	270	1110	1380
<i>ô</i>	700	900	
$\Delta f$	130	810	940
<i>ê</i>	500	750	
$\Delta f$	70	960	1030
<i>o</i>	450	700	
$\Delta f$	120	1010	1130

В то же время *ê* и *ô*, как и следовало ожидать, оказались более напряженными, чем соответственно *e* и *o* (сумма отклонений первых двух формант от нейтрального положения равна, например, для *ô* — 1380, а *o* — 1030) <sup>13</sup>.

<sup>9</sup> E. Stankiewicz. Указ. соч.

<sup>10</sup> «Pravopis».

<sup>11</sup> A. Bajec, R. Kolarič, M. Rupel. Указ. соч.

<sup>12</sup> I. Lehiste. The phonemes of Slovene. — IJSLP, 1961, № 4, стр. 49; G. O. Swanе. Grammatik der slovenischen Schriftsprache. Kopenhagen, 1958.

<sup>13</sup> I. Lehiste. Указ. соч., стр. 53. — Исследование И. Лехисте проводилось с помощью информантки из Орможа, вл-

Звуковой тип *ə* обычно характеризуется как центральный гласный, который Сване<sup>14</sup> помещает в таблице гласных в разряд гласных низкого подъема, куда он относит и *e*, *o*, *a*.

В словенской традиции *ə* относится к ниже-среднему подъему (вместе с *e* и *o*), причем *ə* описывается как гласный среднего ряда<sup>15</sup>.

1. 1. Акустическое исследование И. Лехисте дает возможность считать *ə* и *a* компактными.

1. 2. Относительно признака периферийности Э. Станкевич характеризует *ə* как ни периферийный, ни непериферийный («neither grave nor acute»)<sup>16</sup>.

На основе данных И. Лехисте, отмечающей значительное перекрывание *e* и *ə*, можно считать *ə* более передним, нежели *a*.

1. 3. Относительно бемольности (лабиализованности), характеризующей *u*, *ɔ*, *o* (понижение  $F_2$  относительно нейтрального положения гласного), можно отметить, что некоторая губная артикуляция, сопровождающая произнесение *i*<sup>17</sup>, видимо, настолько незначительна, что ни словенские описания, ни характеристики *i*, данные Сване<sup>18</sup>, не отмечают лабиализованности *i*.

1. 4. Согласно данным И. Лехисте, приведенным в табл. 55, признак дизности (повышение второй форманты относительно нейтрального положения) характеризует *i*, *é*, *e*. Что касается *ə* и *a*, то у них  $F_2$  совпадает с  $F_2$  нейтрального гласного ( $Fl^{\circ}S^{\circ}$ ).

1. 5. Относительно напряженности см. 1.0.

2. 0. Систему сонантов в литературном словенском языке образуют *r*, *l*, *l'*, *w*, *j*.

2. 1. *r* (*roža* 'цветок', *smért*, *rdeč* 'красный', *star*<sup>19</sup>) определяется как переднеязычный дрожащий, т. е. диффузный прерывный. Согласно «Орфоэпическому словарю»,

---

деющей литературным языком. Система этого диалекта характеризуется музыкальным тоном. Эти данные характеризуют *o* и *ɔ* под нисходящим ударением.

<sup>14</sup> G. O. S v a n e. Указ. соч.

<sup>15</sup> «Pravopis».

<sup>16</sup> E. S t a n k i e w i c z. Указ. соч., стр. 71.

<sup>17</sup> «Slovenska slovnica». Ljubliana, 1947, стр. 8, рис. 7; см. также

I. L e h i s t e. Указ. соч., стр. 49.

<sup>18</sup> G. O. S v a n e. Указ. соч.

<sup>19</sup> I. L e h i s t e. Указ. соч., стр. 58.

	$F_1$	$F_2$	Признак
<i>a</i>	650—1000	1300—1900	} $S^\circ Fl^\circ$
<i>ə</i>	500	1600—1950	
<i>o</i>	500—650	750—1050	} $Fl$
<i>ō</i>	300—600	600—950	
<i>u</i>	250—400	450—650	} $S^*$
<i>i</i>	200—400	2400—2900	
<i>ê</i>	500	2400—2750	
<i>e</i>	500	2200—2300	
нейтр. положение	570	1710	.

\* *i*, *ê*, *e* — диззные, т. к.  $F_2$  характеризуется повышением значения.

слоговое *r* в литературной норме недопустимо<sup>20</sup>. По признакам *C*, *V* и *Vc*, будучи сонантом и, естественно, звонким, *r* имеет плюсы, а по остальным признакам минусы.

2. 2. И. Лехисте описывает из *l*-звуков *l* среднее и его мягкий аллофон *l'* (перед *i*, *e*, *j*)<sup>21</sup>. «*Pravopis*» дает *l* среднее и  $\lambda$  палатальный, «в котором *l* и *j* соединились в один звук, . . . который начинается как *l* и кончается как *j*, причем между ними нельзя провести границу»<sup>22</sup>. Г. Сване дает *l* и  $\lambda$  «как итальянское *gl* в *figli*»<sup>23</sup>, *l* среднее характеризуется  $VCCnCr^\circ DGS^\circ Fl^\circ$ . *l'*, по данным И. Лехисте, отличается от *l* диззностью. Компактность *j* не дает оснований считать и  $\lambda$  компактным. Однако данные И. Лехисте нельзя считать окончательными, пока не известно, как соотносится признаковый состав *l'* ее информантки и литературной нормы.

<sup>20</sup> «*Pravopis*».

<sup>21</sup> I. L e h i s t e. Указ. соч., стр. 59.

<sup>22</sup> «*Pravopis*», стр. 21.

<sup>23</sup> G. O. S v a n e. Указ. соч., стр. 21.

Аналогии с итальянским<sup>24</sup> и сербскохорватским<sup>25</sup> склоняют к тому, чтобы считать его напряженным и, возможно, ярким.

2. 3. *w* (*wdova*, *prawda*, *vəgw*) диффузно, периферийно и бемольно. Кроме того, надо напомнить, что в отличие от *v* фонема *w* характеризуется неяркостью<sup>26</sup>.

2. 4. Фонема *j*, как уже говорилось, компактна. Непрерывность и дизность ее очевидна. Основанием для отнесения *j* к гласности (*V*) и согласности (*C*) служит экспериментальное исследование И. Лехисте<sup>27</sup>, которое хорошо согласуется со словенской традицией<sup>28</sup>.

3. 0. Относительно *h* И. Лехисте пишет, что это «слабое придыхание»<sup>29</sup>. Однако орфоэпическая норма предполагает *h* как зедненебный глухой фрикатив<sup>30</sup>. Поэтому можно думать, что описанное И. Лехисте *h* относится к диалектным особенностям или индивидуальным колебаниям ее информантки. В норме же *h* — не глайд, а согласный.

4. 0. Система согласных литературного словенского языка представлена фонемами, состав дифференциальных признаков которых приводится ниже (табл. 56 с матрицей идентификации фонем на стр. 106, 107).

4. 1. Признаком непрерывности обладают *v* (*vliti*, *dva*), *f* (*telefoniraw je* 'он звонил'<sup>31</sup>), *z* (*miza* 'стол'), *s* (*sinjina*), *h* (*hrib* 'гора').

4. 2. Признак яркости характеризует *s* (*deklisce* 'девушка'),  $\widehat{dz}$  (*koneđz bi biw* 'конец был бы'), *s*, *z*,  $\check{c}$  ( $\check{c}$ əwniĉ 'лодка'),  $\check{z}$  ( $\check{z}$ əwniž bi biw 'это, по-видимому, лодка'),  $\check{s}$  (*šola* 'школа' *paš*),  $\check{z}$  (*zoga* 'мяч')<sup>32</sup>, *f*, *v*.

4. 3. Признак звонкости входит в состав звукотипов *g* (*gozd* 'лес'),  $\check{z}$ ,  $\check{s}$ , *d*, *z*, *v*, *b*.

<sup>24</sup> L. Heilmann. Указ. соч.

<sup>25</sup> Б. Милетић. Указ. соч., стр. 25—26.

<sup>26</sup> Р. Якобсон, Г. М. Фант и М. Халле. Введение в анализ речи. «Новое в лингвистике», вып. II. М., 1962, стр. 184—185.

<sup>27</sup> I. Lehiste. Указ. соч.

<sup>28</sup> Ср.: «Pravopis», стр. 23—25 (и почти все остальные работы по описанию фонетической системы словенского языка).

<sup>29</sup> I. Lehiste. Указ. соч., стр. 59.

<sup>30</sup> «Pravopis», стр. 26; A. Vajes, R. Kolarić, M. Rupel. Указ. соч., стр. 22.

<sup>31</sup> Пример И. Лехисте (указ. соч., стр. 59).

<sup>32</sup> Там же.

Признак	Фонема																				
	t	ɬ	d	c	ʒ	s	ʒ	z	n	p	ɸ	b	f	m	ɕ	ʃ	ʂ	ʐ	ʑ	ɲ	
V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cn	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+
Gl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
St	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-
Vc	-	-	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+
Cp	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
D	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Fl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
T	+	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-
N	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+

4. 4. Компактными являются  $\dot{c}$ ,  $\dot{z}$ ,  $\dot{s}$ ,  $\dot{z}$ ,  $k$ ,  $g$ ,  $h$ ,  $\dot{z}$  (əɖʒ 'рожь'). Остальные согласные являются диффузными.

4. 5. Периферийность характеризует губные:  $p$ ,  $b$ ,  $\beta$  [odloɕɸ 'решений' (Gen. Pl.)],  $v$ ,  $f$  и задненебные  $k$ ,  $g$   $g$  (rog 'рог'),  $h$ .

4. 6. Губные  $p$ ,  $b$ ,  $\beta$ ,  $v$ ,  $f$  являются также бемольными.

4. 7. Признак диезности относится среди согласных, по-видимому, только к  $\mathfrak{r}$ . Смягченные варианты  $k$ ,  $g$ ,  $h$ , отмечаемые И. Лехисте и Сване [лах'ко, х'i: {a}]<sup>33</sup>, характеризуются отсутствием йотовой артикуляции<sup>34</sup>,

<sup>33</sup> Примеры Сване даются в принятой им транскрипции (G. O. S v a n e. Указ. соч., стр. 21).

<sup>34</sup> I. L e h i s t e. Указ. соч., стр. 57.

Фонема																			
k	g	g	h	γ	η	i	ɛ	e	ə	a	o	ɔ	u	r	l	λ	w	f	v
-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-
-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+
+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	+
-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
+	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

необходимой для проявления дизъюнктивности. Орфоэпический словарь этих вариантов вовсе не отмечает.

4.8. Относительно распределения признака напряженности среди согласных существуют различные мнения: во-первых, что есть напряженные глухие и ненапряженные звонкие (словенская традиция, Сване). С другой стороны, экспериментальное исследование И. Лехисте показало, что, кроме этих двух групп согласных, есть и ненапряженные глухие, так что *gozd* 'лес' [gozd] противопоставляется [gost] 'гость' по напряженности, а в косвенных падежах (перед гласными) к этому противопоставлению прибавляется еще противопоставление по глухости<sup>35</sup>.

<sup>35</sup> I. Lehiste. Указ. соч., стр. 57.



№	Признак	
	предсказывающий	предсказываемый
1	$P$	$Gl^\circ$
2	$V$	$St^\circ VcN^\circ$
3	$VC$	$T^\circ$
4	$VCCn^\circ$	$Cp^\circ DG^\circ Fl^\circ S^\circ$
5	$VCCp$	$CnD^\circ G^\circ Fl^\circ S$
6	$VCCp^\circ$	$DS^\circ$
7	$VCD^\circ$	$CpCnG^\circ Fl^\circ S$
8	$VCG$	$CnCp^\circ DFIS^\circ$
9	$VG^\circ$	$Fl^\circ$
10	$VCFI$	$CnCp^\circ DGS^\circ$
11	$VCS$	$CnCpD^\circ Fl^\circ$
12	$VCCnCp^\circ$	$DS^\circ$
13	$VC^\circ$	$Cn$
14	$VC^\circ Cp$	$D^\circ Fl^\circ S^\circ T^\circ$
15	$VC^\circ D$	$Cp^\circ T$
16	$VC^\circ G$	$S^\circ$
17	$VC^\circ G^\circ$	$Fl^\circ$
18	$VC^\circ Fl$	$GS^\circ$
19	$VC^\circ S$	$G^\circ Fl^\circ$
20	$V^\circ CCnG^\circ$	$StS^\circ$
21	$V^\circ CS$	$Cn^\circ St^\circ VcCpDG^\circ Fl^\circ T^\circ N$
22	$V^\circ CCp$	$D^\circ Fl^\circ$
23	$V^\circ CD$	$Cp^\circ$
24	$V^\circ CT$	$Vc^\circ$
25	$V^\circ CFl$	$Cp^\circ GD$
26	$V^\circ CCpG$	$St^\circ$
27	$V^\circ CFl$	$Cp^\circ DGS^\circ$
28	$V^\circ CG$	$S^\circ$
29	$V^\circ CG^\circ$	$Fl^\circ$
30	$V^\circ CCnCp^\circ$	$St$
31	$V^\circ CG^\circ N^\circ$	$S^\circ$
32	$V^\circ CG^\circ Cp^\circ N$	$S^\circ$
33	$V^\circ CCpSt$	$G^\circ$
34	$V^\circ CCp^\circ GSt$	$CnFl$
35	$V^\circ CSt$	$N^\circ$
36	$V^\circ CN$	$Vc$

№	C <sub>1</sub>	1	2	3	4	5	6	7	8	№	C <sub>1</sub>	1	2	3	4	5	6	7	8
		i	ê	e	ə	a	o	ó	u			i	ê	e	ə	a	o	ó	u
1	t	+	+	+	+	+	+	+	+	11	m	+	+	+	+	+	+	+	+
2	d	+	+	+	+	+	+	+	+	12	č	+	+	+	+	+	+	+	+
3	c	+	+	+	+	+	+	+	+	13	š	+	+	+	+	+	+	+	+
4	s	+	+	+	+	+	+	+	+	14	ž	+	+	+	+	+	+	+	+
5	z	+	+	+	+	+	+	+	+	15	k	+	+	+	+	+	+	+	+
6	n	+	+	+	+	+	+	+	+	16	g	+	+	+	+	+	+	+	+
7	p	+	+	+	+	+	+	+	+	17	h	+	+	+	+	+	+	+	+
8	b	+	+	+	+	+	+	+	+	18	r	+	+	+	+	+	+	+	+
9	f	+	+	+	+	+	+	+	+	19	l	+	+	+	+	+	+	+	+
10	v	+	+	+	+	+	+	+	+	20	j	+	+	+	+	+	+	+	+

В основе этого расхождения во мнениях могут быть как особенности восприятия на слух, так и различия в идеодialeктах. Поэтому до экспериментального исследования с несколькими дикторами вопрос этот окончательно решен быть не может. Здесь принимается точка зрения И. Лехисте, которой соответствует хотя бы один идеодлект.

Особенно мало данных для решения вопроса о напряженности *h*. В диалектах и у информантки И. Лехисте *h* как легкое придыхание ненапряженный (видимо, там это — глайд). Однако орфоэпическая норма требует задненебного *h*, который, возможно, как и глухой *k*, не может быть напряженным или же допускает свободное варьирование напряженности — ненапряженности.

4. 9. Назальными в словенском языке являются *n* [n̥ɔž], *ɲ* [aŋgel], *ɲ* [siɲjina], *m* [jama]<sup>36</sup>.

4. 10. Сводная матрица идентификации фонем представлена в табл. 56.

4. 11. В результате анализа отношений признаков выделяются следующие группы признаков, связанных в пределах одной фонемы (табл. 57).

5. 0. Ядерная модель слога в словенском языке включает две структуры:  $C_1V_2$  и  $C_1V_2C_3$ . В позиции  $C_1$  высту-

<sup>36</sup> Примеры Свапе (указ. соч., стр. 21).

пают следующие согласные и сонанты: *t, d, c, s, z, n, p, b, f, v, m, č, š, ž, k, g, h, r, l, j*.

В позиции  $V_2$  выступают все гласные независимо от предшествующей фонемы. В результате получается таблица распределения фонем в последовательности  $C_1V_2$ , заполненная одними плюсами (табл. 58). Таблица поясняется примерами. Каждая клетка имеет номер, первая цифра которого указывает на порядковый номер согласного в вертикальной колонке, а вторая цифра — на номер гласного в горизонтальной строке. Этим номером снабжаются примеры, иллюстрирующие плюс в данной клетке.

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. 1. tik 'рядом'        | 4. 8. suh 'сухой'          |
| 1. 2. tēden 'неделя'     | 5. 1. zid 'стена'          |
| 1. 3. teći 'бежать'      | 5. 2. zev 'дар'            |
| 1. 4. trg [tərg] 'рынок' | 5. 3. zēt 'зять'           |
| 1. 5. tabor 'лагерь'     | 5. 4. zrno 'зерно'         |
| 1. 6. točiti 'выливать'  | 5. 5. zadruga ~            |
| 1. 7. tō 'если'          | 5. 6. zorja 'заря'         |
| 1. 8. tu 'здесь'         | 5. 7. zōb 'зуб'            |
| 2. 1. dih 'дыхание'      | 5. 8. zunaj 'вне, снаружи' |
| 2. 2. dēl 'часть'        | 6. 1. nič 'ничего'         |
| 2. 3. debel 'толстый'    | 6. 2. nēdro 'недра'        |
| 2. 4. drn [dərn] 'дерн'  | 6. 3. ne 'не'              |
| 2. 5. dan 'день'         | 6. 4. nerazvit ~           |
| 2. 6. dobro 'хорошо'     | 6. 5. načın 'способ'       |
| 2. 7. dōl 'домик'        | 6. 6. pož ~                |
| 2. 8. duša ~             | 6. 7. nōs ~                |
| 3. 1. cilj 'цель'        | 6. 8. nuja 'необходимость' |
| 3. 2. cēna ~             | 7. 1. pir ~                |
| 3. 3. cesar 'царь'       | 7. 2. peš 'пешком'         |
| 3. 4. crkniti 'окружать' | 7. 3. pet 'пять'           |
| 3. 5. carina 'обычай'    | 7. 4. pēs 'собака'         |
| 3. 6. sorot 'топот'      | 7. 5. padati ~             |
| 3. 7. sōprati 'ворожить' | 7. 6. poten 'потный'       |
| 3. 8. cula 'узел'        | 7. 7. pōt 'пот, путь'      |
| 4. 1. sila ~             | 7. 8. pust ~               |
| 4. 2. sējem 'ярмарка'    | 8. 1. bič ~                |
| 4. 3. selō 'усадыба'     | 8. 2. bēl 'белый'          |
| 4. 4. srd 'злость'       | 8. 3. bedro ~              |
| 4. 5. sad 'фрукт'        | 8. 4. brz 'быстрый'        |
| 4. 6. soba 'комната'     | 8. 5. bajka 'сказка'       |
| 4. 7. sōk ~              | 8. 6. bol 'боль'           |

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 8. 7. bôlji 'больше'         | 14. 2. žêja 'жажда'          |
| 8. 8. bukve 'книга'          | 14. 3. žena 'женщина'        |
| 9. 1. fizol 'фасоль'         | 14. 4. žrtev 'жертва'        |
| 9. 2. fej 'фу'               | 14. 5. žalost 'печаль'       |
| 9. 3. fela 'вид, сорт'       | 14. 6. žok 'удар'            |
| 9. 4. frfgrav 'непостоянный' | 14. 7. žôk 'носок'           |
| 9. 5. fant 'мальчик'         | 14. 8. žužak 'насекомое'     |
| 9. 6. fonetika ~             | 15. 1. ki 'кто, что'         |
| 9. 7. fôrma ~                | 15. 2. kêše 'карлик'         |
| 9. 8. funt ~                 | 15. 3. keša 'сумка'          |
| 10. 1. vir 'источник, ключ'  | 15. 4. kèl 'клык'            |
| 10. 2. vèk ~                 | 15. 5. kazen 'казнь'         |
| 10. 3. več 'больше'          | 15. 6. kosa ~                |
| 10. 4. vès 'весь'            | 15. 7. kôs 'кусок'           |
| 10. 5. val 'волна'           | 15. 8. kup 'груда'           |
| 10. 6. voda ~                | 16. 1. gib 'движение'        |
| 10. 7. vôz ~                 | 16. 2. gêgač 'карманный нож' |
| 10. 8. vun 'вне'             | 16. 3. gešmen 'ямень'        |
| 11. 1. misel 'мысль'         | 16. 4. grb 'горб'            |
| 11. 2. mēna ~                | 16. 5. gad 'змея'            |
| 11. 3. mesti 'бросать'       | 16. 6. goden 'зрелый'        |
| 11. 4. mrkev 'морковь'       | 16. 7. gôd ~                 |
| 11. 5. mati 'мать'           | 16. 8. gumno ~               |
| 11. 6. moliti 'просить'      | 17. 1. hiba 'ошибка'         |
| 11. 7. môst ~                | 17. 2. hêntati 'чertyxаться' |
| 11. 8. muka ~                | 17. 3. her 'триу (волам)'    |
| 12. 1. čin 'действие'        | 17. 4. hrbet 'спина'         |
| 12. 2. čêdič 'базальт'       | 17. 5. halja 'платье'        |
| 12. 3. čelo 'лоб'            | 17. 6. hoditi 'ходить'       |
| 12. 4. črč 'стрекотание'     | 17. 7. hôd 'походка'         |
| 12. 5. čas 'время'           | 17. 8. hud 'плохой'          |
| 12. 6. čokelj 'палец'        | 18. 1. riba 'рыба'           |
| 12. 7. čôba 'губа'           | 18. 2. rêd 'ряд'             |
| 12. 8. čut 'чувство'         | 18. 3. rebro ~               |
| 13. 1. šir 'широта'          | 18. 4. rèr 'хвост'           |
| 13. 2. šêdem 'лес'           | 18. 5. gad 'охотно'          |
| 13. 3. šega 'обычай'         | 18. 6. roka 'рука'           |
| 13. 4. [šəw] 'шел'           | 18. 7. rôd ~                 |
| 13. 5. šal 'шаль'            | 18. 8. ruda ~                |
| 13. 6. šoba 'губа'           | 19. 1. lipa ~                |
| 13. 7. šola 'школа'          | 19. 2. lêto ~                |
| 13. 8. šum ~                 | 19. 3. ležati ~              |
| 14. 1. živ 'живой'           | 19. 4. lèt 'полет'           |

19. 5. las 'волосы'  
 19. 6. lomiti ~  
 19. 7. lǫg ~  
 19. 8. luč 'свет'  
 20. 1. jiha 'буря'  
 20. 2. jēž 'еж'

20. 3. jezik 'язык'  
 20. 4. jèk 'звук, эхо'  
 20. 5. jajce 'яйцо'  
 20. 6. jožek 'слепая кишка'  
 20. 7. jòkati 'плакать'  
 20. 8. jug 'юг'

5. 1. Слоговая структура *CV* характеризуется следующими гласными: долгими (*i, ê, e, a, o, ô, u*) и краткими *i, e, a, o, u*. При исключении просодических признаков, о чем говорилось выше, в слогах типа *CV* следующие признаки будут связанными (табл. 59).

Т а б л и ц а 59

№	Признак	
	предсказывающий	предсказываемый
1	$C_1$	$(VC^\circ)_2$
2	$(VC^\circ Cp)_2$	$G_2$

5. 2. Слоговая структура *CVC* характеризуется краткими гласными *ê, ə, ô*. После *ê* обязательно должен следовать *j* (*jej*)<sup>37</sup>, после *o* — *w* (*nôw*), а после *ə* необходимо наличие какого-нибудь согласного или сонанта, *ə* не может быть перед паузой. Поэтому с *ə* здесь является связанным тот абстрактный признак, о котором говорилось выше. Типы связанных признаков в слоге *CVC* представлены в табл. 60.

6. 0. Однофонемный слог может быть получен из двухфонемного слога как путем редукции согласного, когда слог равен гласному, так и из общей матрицы идентификации путем исключения из нее некоторых элементов, когда полученный «редуцированный» слог состоит из одного согласного.

<sup>37</sup> G. O. S v a n e. Указ. соч. стр. 22. — В словаре М. Плетершника это правило не соблюдается, однако почти строго проходит распределение *ê* перед *λ* и *ʎ* под ударением. Исключения из этого могут быть немногочисленны: *uzpéljate*—herausführen, *kréljist*—Flügel.

Таблица 60

№	Признак	
	предсказывающий	предсказываемый
1	$(VC^{\circ}Cp^{\circ}D^{\circ}G^{\circ}T)_{2}$	$(VCCnG^{\circ})_{3}$
2	$(VC^{\circ}Cp^{\circ}D^{\circ}GT)_{2}$	$(VCSt^{\circ}Fl)_{3}$
3	$(VC^{\circ}CpG^{\circ})_{2}$	$P_{3}$

6. 1. Однофонемный слог, состоящий из одного гласного, получается из ядерного двухфонемного слога путем редукции согласного. Таким образом, система гласных в однофонемном слоге совпадает с фрагментом матрицы, представляющей гласные словенского языка. Примеры даются на гласные в начале слова:

- |                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 0. 1. <i>in</i> 'и'                | 0. 5. <i>an</i> 'но'        |
| 0. 2. <i>êrd</i> 'наследник'       | 0. 6. <i>oblak</i> 'облако' |
| 0. 3. <i>etam</i> 'там'            | 0. 7. <i>ôbčen</i> 'общий'  |
| 0. 4. <i>rčati</i> [əɾč-] 'рычать' | 0. 8. <i>usta</i> 'рот'     |

*ê* представлено одним корнем в заимствовании и производных от него. Это скорее потенциальный слог, и для реального порождения однофонемных гласных слогов лучше добавить правило, исключющее *ê* из их состава (табл. 61).

6. 1. 1.

Таблица 61

Признак	
предсказывающий	предсказываемый
$Cp^{\circ}D^{\circ}G^{\circ}$	$T^{\circ}$

Примеры на однофонемные слоги из гласных в середине слова не даются из-за свободного варьирования в орфоэпии относительно распределения *ə* и *o*, *e*, *a*.

6. 2. Однофонемный слог, состоящий из одного согласного, может быть получен из матрицы согласных 4.10 с исключением из нее  $\eta$  и матрицы сонантов 2. 5. К связанным признакам, представленным в таблице 4. 11, здесь в связи с исключением из списка  $\eta$  добавится следующая связанная группа признаков (табл. 62).

6. 2. 1.

Т а б л и ц а 62

Признак	
предсказывающий	предсказываемый
$(V^{\circ}CCpG)_n$	$N_n^{\circ}$

6. 2. 2. Относительно глухих напряженных  $t, c, s, p, f, \check{s}, k, h$ , глухих ненапряженных  $d, z, b, \check{z}, g$  и звонких ненапряженных  $d, z, z, n, b, m, \check{z}, \check{z}, j, g, \gamma$ , согласных, представляющих слог с редуцированным гласным ( $\text{l}\check{\text{o}}k$  'лук',  $\text{pe}\check{\text{g}}$  'его',  $\text{lo}\check{\text{g}} \text{biw}$  'лук был'), см. 4.8.

6. 2. 3.  $\mu$  ( $\text{konj}$ ) и  $\lambda$  ( $\text{bolj}$ ) в соответствии с орфоэпической нормой<sup>38</sup> выступают в рассматриваемой позиции.

6. 2. 4. Отношения  $l$  и  $w$  в некоторых словах являются отношением свободного варьирования<sup>39</sup>.

В большинстве исконных слов выступает только  $w$ , а в заимствованиях —  $l$ . Поэтому, в зависимости от лексемы, имеется  $l, w$  и свободное варьирование  $l-w$  [ $\text{perel}(\text{ni})$   $\text{perew}(\text{ni})$  'зола',  $l - (\text{skal})$ ,  $w - (\text{b}\check{\text{e}}l)$  'белый'] и даже пример актуально-идентичного контраста, приведенного И. Лехисте: [ $\text{gol}$ ] 'гол' и [ $\text{gow}$ ] 'голый'<sup>40</sup>.

Так или иначе, в качестве однофонемного слога с редуцированным гласным может выступать как  $l$ , так и  $w$ .

7. Более чем двух- и трехфонемные слоги описываются как последовательности ядерных слогов, у которых при определенных ниже условиях редуцируются гласные.

<sup>38</sup> G. O. Svane. Указ. соч., стр. 24.

<sup>39</sup> A. Vajes, R. Kolarić, M. Rupel. Указ. соч., стр. 47.

<sup>40</sup> I. Lehiste. Указ. соч., стр. 59.



7. 1. Для получения многофонемных слогов в исходные ядерные слоги необходимо включить слог-заготовку  $pV$ , который самостоятельно в словенском языке не существует, но при редукции гласного дает фонологически правильные последовательности  $pgV$ ,  $pkV$  [angel cigalka]<sup>41</sup>.

7. 2. Слог типа  $CCV$  образуется из  $C_1V_2C_3V_4$  путем редукции  $V_2$ , если  $C_1$  и  $C_3$  обладают следующими признаками (табл. 63).

Таблица 63

№	$C_1$	$C_{3 \rightarrow 2}$	Пример
1	$VCCp$	$VCCp$	polje ~
2	$VCG$	$VCCp$	vjesti ~
3	$VCCn^\circ$	$VCCp$	morje ~
4	$VCCn^\circ$	$VCCp^\circ CnFl^\circ$	karle 'длинные волосы'
5	$VCFl$	$VCCp^\circ CnFl^\circ$	wložiti ~
6	$VC$	$V^\circ C$	tujka 'иностранка'
7	$V^\circ CN^\circ$	$VCG^\circ$	trenje ~
8	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N$	$VCCn$	nрав ~
9	$V^\circ CCpG^\circ N$	$VCCp$	poganjati ~
10	$V^\circ CCp^\circ GN$	$VCCp^\circ G^\circ$	mlad, mraz ~
11	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N$	$V^\circ CCp^\circ$	cincati 'качаться'
12	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N$	$V^\circ CCpG^\circ$	končati ~
13	$V^\circ CCpG^\circ N$	$V^\circ C$	manjšati, manjkati ~
14	$V^\circ CCpGN$	$V^\circ CCpGN^\circ$	oranka 'вид национальной обуви'
15	$V^\circ CCp^\circ GN$	$V^\circ C$	mnog, ampak 'хотя', amša, slamka 'соломка'
16	$V^\circ CTN$	$V^\circ CT$	ščebet, spajati ~
17	$V^\circ CVc$	$V^\circ CVc$	zgib, ždeti ~
18	$V^\circ CVc^\circ$	$V^\circ CVc^\circ$	gozđ 'лес' *

\* Пример см. у Лехисте (указ. соч., стр. 7).

7. 3. Слог типа  $CCCCV$  получается соответственно из последовательности слогов  $C_1V_2C_3V_4C_5V_6$  при редук-

<sup>41</sup> G. O. S v a n e. Указ. соч., стр. 7.

ции второго и третьего гласных. Эта редукция возможна, если  $C_1, C_{(3 \rightarrow 2)}, C_{(5 \rightarrow 3)}$  обладает следующими признаками (табл. 64).

Таблица 64

№	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	$C_{(5 \rightarrow 3)}$	Пример
1	$VC$	$V^\circ C C p^\circ G^\circ C n$	$V^\circ C C p G$	(ə) <i>rzgati</i> 'ржать', <i>irska</i> 'красно-коричневая корова', <i>ironijski</i> ~, <i>vzgeb, vdovski</i> ~
2	$-VCCn^\circ$	$V^\circ C^*$	$V^\circ C$	<i>skrēba</i> 'сокращение' [skər- šba]
3	$VC$	$V^\circ C$	$VC$	<i>vbrizgniti, včleniti, žrtje</i> [zortje], <i>zrklo</i> [zərkle]
4	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$VC$	<i>sprasati, zglodati</i>
5	$V^\circ C$	$VCFI$	$VC$	<i>zvatiti, zvleči</i> 'снять'
6	$V^\circ C$	$V^\circ CN^\circ$	$V^\circ C$	<i>skupščina, scmeriti</i>

\*  $V^\circ C$  здесь имеются в виду согласные из сводной матрицы; правила редукции, данные для последовательности  $CC$ , действуют и с последовательностями большей длины. Здесь приводятся лишь дополнительные условия для сокращения гласных  $V_2$  и  $V_4$  в  $C_1 V_2 C_3 V_4 C_5 V_6 \dots$

7. 4. Слог типа  $CCCCV$  получается из  $C_1 V_2 C_3 V_4 C_5 V_6 - C_7 V_8$  при редукции гласных и изменении индексов согласных, если следующие после этого друг за другом согласные, кроме признаков, приведенных выше, обладают еще и следующими признаками (табл. 65).

Таблица 65

№	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	$C_{(5 \rightarrow 3)}$	$C_{(7 \rightarrow 4)}$	Пример
1	$VC$	$V^\circ C$	$VCCp$	$VCCp$	<i>rklja</i> (Gen. от <i>rkelj</i> 'ствол') <i>skreljivost</i> 'сокращаемость'
2	$VC$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$VCFI$	<i>udovstvo</i>
3	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$VCFI$	<i>veličanstvo</i> 'величие'
4	$VCCn^\circ$	$V^\circ C$	$V^\circ CNS$	$VCCp$	<i>srpnjak</i>

№	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	$C_{(5 \rightarrow 3)}$	$C_{(7 \rightarrow 4)}$	$C_{(9 \rightarrow 5)}$	Пример
1	$VCCn^\circ$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$VCFl$	skrbstvo [skər̥bstvo]

7. 6. Слоги типа  $CCV$  и  $CCCV$  могут редуцировать свой гласный (как и слог  $CV$ ).

7. 7. Существенной чертой в строении слога в словенском языке, как видно из обзора приведенных таблиц, является отсутствие сонантов между согласными.

8. Полученные слоговые последовательности имеют разную степень самостоятельности. Слоги ядерной модели наиболее самостоятельны. Один такой слог может образовывать слово или входить в слово несколько раз независимо от других условий.

Слоги типа  $CCV$  большей частью тоже могут образовывать отдельные слова (*sto*, *dno*), число же вхождений этих слогов в слово более ограничено (трудно найти слово только из 6—8 только трехфонемных слогов).

Четырех- и пятифонемные слоги (типа  $CCCV$  и  $CCCCV$ ), взятые отдельно, слов не образуют. Вместе со слогами других типов они входят в слова, причем слог типа  $CCCV$  может входить два раза в одно слово, а слог  $CCCCV$  — только один раз. Наименее же самостоятельные слоги, у которых все гласные редуцированы. Эти слоги не только не могут образовать самостоятельное слово или входить в него более одного раза, они еще и закреплены за определенной позицией в слове — позицией конца слова.

На этом примере видно, как редуцирование гласных в последовательности и увеличение слога приводит к уменьшению его самостоятельности и усилению его подчинения целому — т. е. слову.

## ФОНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА СТАРΟΣЛАВЯНСКОГО ЯЗЫКА

Фонологическая система старославянского языка строится на основе его традиционного фонетического представления, без дополнительной реконструкции его некоторых фонетических особенностей. Процедура исключения из него элементов подсистемы греческого языка также считается известной, так что здесь можно начать с результата ее применения, т. е. с набора звуковых типов, характеризующих именно старославянский язык.

Перед тем, как дать генеральную и суммативную системы различения старославянского языка, необходимо сделать некоторые замечания относительно ряда исходных звуковых типов.

Звуковой тип старославянского *y* считается на фонологическом уровне тождественным по-своему признаковому составу звуковому типу *y* в русском или польском языках.

Редуцированные гласные выделяются, например Г. Лантом, признаком «редуцированность — нередуцированность», который здесь приравнивается признаку «напряженность — ненапряженность» (ѣ и ѥ — ненапряженные в отличие от остальных гласных старославянского языка). Друг от друга они отличаются фонетически рядом (передний — непередний), в дифференциальных признаках соответственно периферийностью. Вместе с другими гласными в отличие от *a* и *ě* они характеризуются отсутствием компактности, и вместе с *o*, *e* — отсутствием диффузности. Очевидно, что они неназальны и, по-видимому, нелабиализованы (небемольны). Что касается диэзности, то скорее всего ѣ твердый, ѥ мягкий.

Что касается предполагавшихся Н. С. Трубецким фонем *й*, *ѡ* и особого назального *N*, то при настоящих требованиях заполнения всего столбца матрицы допустить существование двух назальных, из которых один имеет полную характеристику (например, дентальный, или лабиальный), в то время как другой имеет один совпадающий с первым признак (назальность) и только, т. е. оставить незаполненным почти весь столбец матрицы, невозможно. Но тогда вопрос сводится к возможности противопоставления *и* и *ѡ* по диэзности. Возможны три интерпретации этой диэзности:

1) дизезность принадлежит другому звуковому типу —  $j$  (т. е.  $\delta N - j\varrho$ ),  $j$  же сочетается с дизезными гласными (фонетически — переднего ряда) и с недиезными гласными (непереднего ряда соответственно)  $a$ ,  $\varrho$  и  $u$  ( $ja$ ,  $j\varrho$ ,  $ju$ ).

2)  $u$  и  $\varrho$  противопоставляются по дизезности ( $u - \ddot{u}$ ,  $\varrho - \ddot{\varrho}$ ) так же, как и  $a - \check{a}$ ,  $\text{ъ} - \text{ь}$ ,  $o - e$ . В таком случае  $\check{e}$  противопоставляется по дизезности  $\varrho$ , а по периферийности и бемольности —  $\varrho$ ;  $j$  в фонологической системе отсутствует.

3) В фонологической системе имеется  $j$ , после которого выступают дизезные гласные  $\ddot{\varrho}$ ,  $\ddot{u}$  и другие.

Это соответствует представлениям о сингармонизме по дизезности старославянского слога<sup>1</sup>; но тогда придется допустить одно досадное исключение: дизезный  $\check{e}$  после дизезного  $j$  невозможен, после  $j$  из компанктных возможен только недиезный  $a$ .

В настоящем описании принимается наиболее традиционный способ решения этой проблемы, т. е. первый, как наиболее простой, хотя нельзя сказать с уверенностью, что это ближе всего к исторической истине. Однако, когда не совсем ясно положение  $j$  в системе и соответственно признака дизезности, нет достаточных оснований переходить к другой системе предполагаемых звуковых типов, например, без  $j$  или без палатальных сонантов.

Считается, что  $r$ ,  $l$ ,  $n$  противопоставляются по дизезности (твердости—мягкости), и, стало быть, есть звуковые типы  $r'$ ,  $l'$ ,  $n'$ .

Трактовка их как сочетаний твердых сонантов с йотом, предложенная Г. Лантом<sup>2</sup>, так и не была им осуществлена. Пробные алгоритмы синтеза старославянского слога показали равнозначность такой трактовки с обычной ( $rj = r'$ ,  $bj = l'$ ,  $nj = n'$ ).

Диезность характеризует также «мягкие» по традиции звуковые типы  $\check{s}$ ,  $\check{z}$ ,  $\check{c}$ ,  $c$ ,  $dz$ . Последовательности  $\check{s}t$  и  $\check{z}d$  в дифференциальных признаках обычно характеризуются как сочетания двух фонем. Это понятно, так как при трактовке этих сочетаний как одной фонемы их нельзя было бы отличать от  $\check{c}$  или  $\check{\zeta}$  ( $= \check{d}\check{z}$ ) (здесь сказывается представление

<sup>1</sup> В. К. Журавлев. Генезис группового сингармонизма в праславянском языке. Докт. дисс. М., 1965.

<sup>2</sup> Н. Г. Lunt. Old church slavonic grammar. The Hague, 1956.

о «неразложимости во времени» дискретных признаков фонемы, их «симультанности»). Но при описании дистрибуции фонем они обычно трактуются как «единство»<sup>3</sup>, как одна фонема (соотношение *št* и *š* приравнивается к соотношению *š* и *č*). И действительно, *t* и *d* после *š* и *ž* соответственно требуют в следующей позиции не тех элементов, которые выступали бы, будь перед ними любой другой звуковой тип. Но здесь надо обратить внимание на то, что после указанных *t* и *d* следуют точь в точь те же звуковые типы, которые следуют за другими диззными согласными. Это дает основание предположить наличие у данных *t* и *d* диззности. Предположение это поддерживается наблюдениями над сочетаемостью признака диззности, например, *šn'*, *šl'*, *žr'*, но не *šn*, *šl*, *žr*.

Поэтому среди звуковых типов старославянского языка нас не должны удивлять диззные дентальные<sup>4</sup>.

Звуковой тип *x* нуждается в дополнительном исследовании относительно признаков звонкости—глухости.

Место образования этого звукового типа также пока не может быть определено достаточно достоверно. Пока он считается тождественным по своей признаковой характеристике, например, русскому *x* (т. е. он считается глухим, периферийным компактным, непрерывным согласным, твердым и нелабиализованным).

В заключение необходимо отметить несколько двусмысленное положение *v* в фонологической системе старославянского языка. Судя по дистрибуции признака звонкости, *v* можно охарактеризовать как сонант (*twa*, *tra*), т. е. *v* имеет гласность и согласность. Но исходя из распределения признаков гласности и согласности, мы получаем для *v* перед сонантами характеристику, типичную для согласных (*vga*, *nem*, *lra*, *gla*). Возможно, что в старославянском языке *v* имел двойственную природу: после согласных это был сонант, а перед сонантами — согласный<sup>5</sup>. В связи с этим можно ввести два звуковых типа

---

<sup>3</sup> Н. Г. Lunt. Old church slavonic grammar.

<sup>4</sup> Другими словами, *t* и *t'* — аллофоны или варианты фонем; фонемами их можно считать только при конструктивно-позиционном способе идентификации протоэлементов.

<sup>5</sup> Спектрограммы *v* в русском языке показывают, что непосредственно с гласным *v* имеет вид, типичный для сонанта, например *l*, а между согласными — согласного (например, близок к *z*) (устное сообщение Л. В. Вондарко).



для *v*, различающиеся по признаку согласности: сонант и согласный. Распределение их тогда будет следующим: перед сонантами — согласный (минус по гласности), перед гласными после согласных — сонант (плюс по гласности). Для позиций перед гласным не после согласного определенных указаний не имеется, так что можно считать, что здесь выступают и тот и другой звуковой тип или один из них <sup>6</sup>.

1. 0. Рассматривая генеральную систему различения звуковых типов старославянского языка (табл. 67), можно определить связанные признаки внутри звуковых типов независимо от их позиции (суммативная система различения ориентирована здесь на конструктивно-позиционный принцип определения фонем, при котором звуковой тип и фонема совпадают по своему объему).

При этом выделяются признаки фонем старославянского языка (табл. 68), связанные в пределах одной фонемы.

Прежде чем переходить к описанию слога старославянского языка, необходимо сделать две следующие оговорки.

Первая оговорка касается обычного для описаний старославянского языка рассмотрения слога в несколько идеализированном виде, т. е. не учитывая пропусков гласных в реальных текстах и других описок. Иначе говоря, считается, что нам известна норма распределения фонем в старославянском языке периода древнейших памятников.

Вторая оговорка связана с типом принятого здесь описания, т. е. описания посредством синтеза слога. Типы различных мен фонем, отражающие диалектную принадлежность того или иного писца, важные в другом отношении, здесь не рассматриваются. Например, если есть *zě*, *dzě* и при этом *zě* может в некоторых словах иногда заменять *dzě*, то при синтезе будут просто синтезированы указанные два слога, а при желании учесть факт некоторых замен *dzě* на *zě* потребуется статистическая характеристика.

2. 0. Ядерная модель слога в старославянском языке имеет единственную структуру *CV*: согласный — гласный (на фонетическом уровне). Для ее синтеза в долговременной

---

<sup>6</sup> На спектрограммах для русского языка характерны колебания согласности у *v* в интервокальном положении (устное сообщение Л. В. Бондарко).



№	Признак	Фонема													
		j	t	t'	d	d'	c	s	z	n	n'	p	b	v	m
1	Гласность	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Согласность	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Компактность	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Диффузность	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Напряженность	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Звонкость	+	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+
7	Назальность	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+
8	Непрерывность	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-
9	Яркость	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-
10	Глоттализ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Периферийность	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
12	Бемольность	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
13	Диезность	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-

памяти необходимы сведения о предсказуемых признаках в пределах последовательности фонем, равной слогу (табл. 69).

Отмеченные звездочкой правила порождают ядерные модели слога с особыми свойствами: в отличие от всех остальных слогов ядерной модели они не могут употребляться самостоятельно. Эти слоги могут быть использованы только как заготовка для многофонемных слогов. Если в конкретном синтезе они не были использованы для многофонемных слогов, то на выход они не попадают.

3. 0. При переходе от ядерной модели к нормальному слогу необходимо произвести следующие операции:

3. 0. 1. Для получения однофонемного слога заменить в указываемых условиях согласный нулем, т. е. исключить согласный.

3. 02. для получения более чем двухфонемного слога заменить в определенных условиях гласный нулем.

Очевидно, что направление синтеза играет свою роль и при формулировании условий исключения гласного или

звуковых типов старославянского языка

Фонема																				
č	š	ž	h	g	ch	e	ę	ó	o	ǫ	ъ	i	y	и	ě	a	l	l'	r'	v
—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+
—	—	—	—	—	—	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	+	—	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	+	+	—	+	+	—	+	—	—	—	+
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
+	+	+	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—	—

согласного. При вычеркивании фонем (замене их нулями) мы будем придерживаться направления, обратного синтезу слога (в слогте синтез велся слева направо), т. е. справа налево.

3. 1. Для получения однофонемного слога в старославянском языке можно вычеркнуть согласный перед любым гласным, за исключением *ъ*, *ь* и *у* или в дифференциальных признаках согласно двум правилам (табл. 70).

Во втором правиле предсказание абстрактного признака связано с тем, что перед редуцированными должна быть какая-либо фонема, но ни одного признака ее неизвестно: может быть гласность (*rъ*, *lъ*) и негласность (*tъ*, *tb*), согласность и несогласность (*jb*) и т. д.

3. 2. Многофонемный слог. При замене нулем гласного в ядерной модели слога у нас возникает «слогодополнение». Присоединяя «слогодополнения» к ядерной модели, мы получим «реальный» слог старославянского языка, если при этом не будут нарушены следующие правила (см. табл. 71).

*Внутрифонежные связанные признаки и их группы  
в старославянском языке*

№	Признак или группа признаков	
	предсказывающий	предсказываемый
1	<i>V</i>	<i>Vc</i>
2	<i>C</i>	<i>T°</i>
3	<i>Vc</i>	<i>Cp°N°Vc</i>
4	<i>CCp</i>	<i>D°</i>
5	<i>CCp°</i>	<i>D</i>
6	<i>VCG</i>	<i>FLCnStS°</i>
7	<i>VCG°</i>	<i>FL°St°</i>
8	<i>VC°</i>	<i>CnSt°</i>
9	<i>VC°Cp</i>	<i>D°FL°N°T</i>
10	<i>VC°G</i>	<i>S°</i>
11	<i>VC°G°</i>	<i>S</i>
12	<i>VC°D</i>	<i>N°T</i>
13	<i>VC°DG</i>	<i>FL°</i>
14	<i>VC°D°GT</i>	<i>FL</i>
15	<i>V°</i>	<i>T°</i>
16	<i>V°Cp</i>	<i>FL°N°</i>
17	<i>V°CpG</i>	<i>St°S°</i>
18	<i>V°CpGCn</i>	<i>Vc°</i>
19	<i>V°CpG°</i>	<i>S</i>
20	<i>V°CpG°Cn</i>	<i>St°</i>
21	<i>V°CpG°Cn°</i>	<i>Vc°St</i>
22	<i>V°Cp°GCn</i>	<i>N°StVcS°</i>
23	<i>V°Cp°G°Cn</i>	<i>S°</i>
24	<i>V°N</i>	<i>Cn°St°Vc</i>
25	<i>GSt</i>	<i>VcS°</i>
26	<i>G°St</i>	<i>Vc°S</i>
27	<i>V°C°</i>	<i>CpD°G°FL°N°T°CnSt°VcS</i>

3.2.1. Вопрос о наличии сонантов между согласными решается двояко: написания типа *скръзьь*, *прѣстѣ*, *хлѣмѣ*, *вѣлкѣ*, интерпретируются и как [skrbь], [prstь], [xlмь], [vlкь], и как [skr<sup>h</sup>ьь], [pr<sup>h</sup>stь], [xl<sup>h</sup>мь], [vl<sup>h</sup>кь]. Скорее всего здесь свободное варьирование сонанта между согласными

## Связанные признаки и их группы в ядерной модели слога старославянского языка

№	Признак или группа признаков	
	предсказывающий	предсказываемый
1	$(CCpG)_i$	$G_{i+1}$
2	$(Cp^{\circ}G^{\circ}St)_i, (Cp^{\circ}DG)_{i+1}$	$Fl_{i+1}$
3	$(Cp^{\circ}G^{\circ}St)_i, (Cp^{\circ}D^{\circ}G)_{i+1}$	$N_{i+1}$
4	$(CCpG^{\circ})_i, Cp_{i+1}$	$G_{i+1}$
5	$(CCpG^{\circ})_i, (DG)_{i+1}$	$Fl_{i+1}$
6	$(CCpG^{\circ})_i, D^{\circ}_{i+1}$	$G^{\circ}_{i+1}$
7	$(CCp^{\circ}G^{\circ}Cn^{\circ}NS)_i, Cp_{i+1}$	$G_{i+1}$
8	$(CCp^{\circ}G^{\circ}Cn^{\circ}NS)_i, (DG)_{i+1}$	$Fl_{i+1}$
9	$(CCp^{\circ}G^{\circ}Cn^{\circ}NS)_i, (D^{\circ}G)_{i+1}$	$N_{i+1}$
10	$(VCG^{\circ}S)_i, Cp_{i+1}$	$G_{i+1}$
11	$(VCG^{\circ}S)_i, (DG)_{i+1}$	$Fl_{i+1}$
12	$(VCGS)_i, (D^{\circ}G)_{i+1}$	$N_{i+1}$
13	$(V^{\circ}C^{\circ})_i, Cp_{i+1}$	$G_{i+1}$
14	$(V^{\circ}C^{\circ})_i, (DG)_{i+1}$	$Fl_{i+1}$
15	$(V^{\circ}C^{\circ})_i, (D^{\circ}G)_{i+1}$	$N_{i+1}$
16*	$(CCp^{\circ}G^{\circ}Cn^{\circ}N^{\circ}St^{\circ}S)_i, Cp_{i+1}$	$G_{i+1}$
17*	$(CCp^{\circ}G^{\circ}Cn^{\circ}N^{\circ}St^{\circ}S)_i, (DG)_{i+1}$	$Fl_{i+1}$
18*	$(CCp^{\circ}G^{\circ}Cn^{\circ}N^{\circ}St^{\circ}S)_i, (D^{\circ}G)_{i+1}$	$N_{i+1}$

Таблица 70

№	Предсказывающие группы признаков	Предсказываемые признаки
1	$(VC^{\circ}Cp^{\circ}DGFl^{\circ})_{(i+1)}$	$C_i$
2	$(VC^{\circ}T^{\circ})_{(i+1)}$	$P_i^*$

\* Напомним, что  $P$  обозначает абстрактный признак, т. е. что перед данной группой признаков должна быть какая-то фонема.

с сочетанием «сонант+редуцированный гласный»<sup>7</sup>. В качестве исходных здесь принимаются последовательности, в которых сонант между согласными отсутствует.

К слогам, получившимся по правилам 16—18 для ядерной модели слога, обязательно присоединение следующих «слогов-дополнений» (табл. 71).

Таблица 71

№	Группа признаков	
	предсказывающая	предсказываемая
1.	$(V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ}S)_{i+1}$	$(V^{\circ}CCpGCn)_i$
2	$Vc_{i+1}$	$Vc$
3	$Vc^{\circ}_{i+1}$	$Vc^{\circ}$

Таблица 72

№	Признак		
	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	
1	$(V^{\circ}CVc)_i$	$(V^{\circ}CVc)_{i+2}$	$(i+2) \rightarrow (i+1)$
2	$(V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn)_i$	$(V^{\circ}CCpG)_{i+2}$	
3	$(V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn)_i$	$(V^{\circ}CCp^{\circ})_{i+2}$	
4	$(V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn)_i$	$(VCS^{\circ})_{i+2}$	
5	$(V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ})_i$	$(VC)_{i+2}$	
6	$(V^{\circ}CG)_i$	$(VCG^{\circ})_{i+2}$	
7	$(V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}NS^{\circ})_i$	$(VCG^{\circ}Cn^{\circ}S^{\circ})_{i+2}$	
8	$St_i$	$(VCG)_{i+2}$	
9	$(V^{\circ}CCpG^{\circ}CnVc^{\circ})_i$	$(VCG)_{i+2}$	
10	$(V^{\circ}CCpG)_i$	$(VCG)_{i+2}$	
11	$(V^{\circ}CCpG)_i$	$(V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}NS^{\circ})_{(i+2)}$	
12	$(V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}Cn)_i$	$(V^{\circ}CCp^{\circ}NS^{\circ})_{(i+2)}$	
13	$(V^{\circ}CCpG^{\circ}Cn^{\circ})_i$	$(V^{\circ}CCpGCn)_{(i+2)}$	$i+2 \rightarrow i+1$
14	$(V^{\circ}CCpG^{\circ})_i$	$(VCG^{\circ})_{(i+2)}$	» »
15	$(V^{\circ}CCpG^{\circ}Cn)_i$	$(VC^{\circ}Cp^{\circ}G^{\circ}NS)_{i+2}$	» »
16	$(V^{\circ}CCp^{\circ}GN^{\circ}Cn^{\circ})_i$	$(VCG^{\circ}CnS)_{(i+2)}$	» »

<sup>7</sup> Н. Ван-Вейк. История старославянского языка. М., 1957, стр. 90—93, 192—199.

Остальные слоги ядерной модели могут существовать самостоятельно или с различным количеством «словодополнений».

Итак, гласный можно заменить нулем, если предшествующий согласный и последующий согласный обладают признаками, определенными в табл. 72.

4. 0. Для получения четырехфонемного слога нужно заменить гласные нулем и соответственно преобразовать индексы в следующих условиях (табл. 73).

Таблица 73

№	i	(i+2)	(i+4)	$\begin{matrix} (i+2) \rightarrow (i+1) \\ (i+4) \rightarrow (i+2) \end{matrix}$
1	$V^{\circ}Cp^{\circ}G^{\circ}CnVc$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ}VcS^{\circ}$	$VCG^{\circ}$	
2	$V^{\circ}Cp^{\circ}G^{\circ}CnVc$	$V^{\circ}CCp^{\circ}GN^{\circ}Vc$	$VCG^{\circ}$	
3	$V^{\circ}Cp^{\circ}G^{\circ}CnVc$	$V^{\circ}CCp^{\circ}GCn^{\circ}Vc$	$VCG^{\circ}$	
4	$V^{\circ}Cp^{\circ}G^{\circ}CnVc^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}Cn^{\circ}N^{\circ}St^{\circ}Vc^{\circ}S^{\circ}$	$VCG^{\circ}$	
5	$V^{\circ}Cp^{\circ}G^{\circ}CnVc^{\circ}$	$V^{\circ}CG$	$VCG^{\circ}$	
6	$V^{\circ}Cp^{\circ}G^{\circ}CnVc^{\circ}$	$VCG$	$VCG^{\circ}$	
7	$V^{\circ}Cp^{\circ}G^{\circ}CnVc^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ}S^{\circ}$	$VCG^{\circ}$	
8	$V^{\circ}Cp^{\circ}G^{\circ}CnVc^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}St$	$VCG$	
9	$V^{\circ}Cp^{\circ}G^{\circ}CnVc^{\circ}$	$V^{\circ}CCpG$	$VCG$	
10	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}CnVc$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ}VcS^{\circ}$	$VCG$	
11	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}CnVc$	$V^{\circ}CCpG$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}NS^{\circ}$	
12	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}CnVc$	$VCG$	$VCG^{\circ}CnS$	

5. 0. Пятифонемный слог возможен при следующем условии (табл. 74).

Таблица 74

№	s	t'	v	l'
	i	(i+2) → (i+1)	(i+4) → (i+2)	(i+6) → (i+3)
1	$V^{\circ}CCpG^{\circ}$ $CnVc^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}$ $N^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ}Vc^{\circ}S$	$VCG$	$VCG^{\circ}CnS$

6. 0. При объединении полученных слогов в слова будем руководствоваться такими правилами:

1. Пятифонемный слог не может приходиться на концевые позиции (не может начинать или заканчивать слово). В слове не должно быть больше одного пятифонемного слога.

2. Четырех- и трехфонемный слог не может повторяться в пределах одного слова.

3. Однофонемный слог не может повторяться более трех раз в начале или середине слова; в конце слова однофонемный слог не допускается.

7. 1. Двухфонемный слог не может непосредственно следовать за двухфонемным слогом, идентичным с ним по своему признаковому составу.

2. Однофонемный слог может следовать непосредственно за однофонемным слогом другого признакового состава; идентичный признаковый состав может быть только при  $VC^{\circ}CpG$ .

3. За слогом, оканчивающимся на  $T^{\circ}$  (редуцированный), не может следовать слог, начинающийся на  $V^{\circ}C^{\circ}$ .

4. Слог с группой  $VCG^{\circ}$ , находящийся не в концевой позиции, может редуцировать свой гласный.

Что касается обычных правил относительно запрета  $c, dz$  после  $\bar{y}, y$ , то это ограничение здесь не учитывается, так как возможны от *ръсъкъ*, *катыкъ*, loc. sing. *ръсъсь*, *катысь*<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Эта особенность старославянского языка и приведенные примеры были указаны П. С. Кузнецовым, которому автор приносит глубокую благодарность.



## ФОНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЛИТЕРАТУРНОГО БОЛГАРСКОГО ЯЗЫКА

1. 0. Генеральная система различения звуковых типов болгарского языка представлена в табл. 75. Как видно из таблицы, генеральную систему различения в узком смысле можно получить из данной матрицы, вычеркнув строки с признаками глоттализованности и напряженности (все фонемы имеют минус по этим признакам).

Относительно идентификации отдельных фонем болгарского языка по оставшимся дифференциальным признакам можно сделать следующие замечания.

1. 1. В подсистеме гласных фонема  $\text{ъ}$  считается совпадающей по всем признакам с  $\text{o}$  за исключением лабиализованности:  $\text{o}$  и  $\text{ъ}$  противопоставляются поэтому как бемольный небемольному.

1. 2. В системе согласных звуковых типы  $\gamma$  ( $V^\circ CCp GCnVcFl^\circ S^\circ$ ) и  $\eta$  ( $V^\circ CCpGNS^\circ$ ) не рассматриваются до того времени, пока не начнется порождение коксонантных групп, так как ни тот, ни другой звуковой тип не могут быть перед гласным.

1. 3. Звуковой тип  $\text{з}'$  ( $V^\circ CCp^\circ DG^\circ VcN^\circ Cn^\circ StFl^\circ S$ ) согласно традиции не включается в систему согласных, так как представлен только междометием *дзя* и образованным от него глаголом *дзякам*<sup>1</sup>.

1. 4.  $j$  рассматривается как фонема<sup>2</sup>, характеризующаяся негласностью и несогласностью (как глайд). Есть некоторые доводы в пользу того, чтобы считать  $j$  сонантом, другие данные склоняют к тому, чтобы трактовать его как компактный согласный. Пока до получения убедительных данных, однозначно определяющих гласность и согласность (а также яркость) у  $j$ , будем придерживаться традиционного отнесения  $j$  к глайдам. Кстати сказать, такая характеристика  $j$  не мешает нам при синтезе слога и не отразится на существе дела.

1. 5.  $V, v'$  выступают в болгарском языке аналогично сонантам в начале слова и после согласных и аналогично

<sup>1</sup> Ю. С. Маслов. Очерк болгарской грамматики. М., 1956, стр. 16—29.

<sup>2</sup> Н. С. Трубецкой. Основы фонологии. М., 1960, стр. 210.

	Фонема																					
	j	t	t'	d	d'	c	c'	ʒ	s	s'	z	z'	n	n'	p	p'	b	b'	f	f'	v	v'
V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cp	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
T	-	+	+	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-
Vc	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+
N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Cn	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
St	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
Gl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Fl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
S	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-

согласным после гласных перед согласными и в конце слова. Поэтому охарактеризуем их в дифференциальных признаках через плюс гласность в первом случае и минус гласность во втором.

1. 6. При рассмотрении матрицы (см. табл. 76) выявляются следующие признаки, предсказываемые внутри фонемы дифференциальными признаками и их группами (табл. 76).

2. 0. Ядерная модель слога в болгарском языке, как указывалось выше, имеет вид последовательности «согласный—гласный», при этом согласный на фонологическом уровне может быть сонантом, собственно согласным и глайдом.

Для синтеза слогов, соответствующих ядерной модели, необходимо иметь следующие правила предсказания дифференциальных признаков и их групп в пределах описываемого слога (табл. 77).

2. 1. Первое правило интерпретируется: мягкие сонанты могут сопровождаться только непередними гласными.

Фонема																								
т	т'	џ	џ'	џ	џ'	к	к'	г	г'	х	х'	е	ь	о	і	у	а	г	г'	л	л'	в	в'	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+
—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+
—	—	+	—	+	—	+	+	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
+	+	—	+	—	+	—	—	+	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
—	—	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+
+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—	+	+	—	+	+	—	—	—	—	+	+	+
+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+
—	+	—	—	—	—	—	+	—	+	—	+	+	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—	+

2. 2. Второе правило соответственно: губные и небные мягкие согласные могут быть только перед непередними гласными.

2. 3. Третье правило касается задненебных. Твердые задненебные могут быть только перед непередними гласными (невозможен, например, слог *ki* или *ge*, но *k'i*, *gi*, *k'o*, *g'o* и т. д.).

2. 4. Четвертое и пятое правила отражают тот факт, что после *p'*, *b'*, *c'* из гласных следует *a*.

3. 0. Для получения фонологически «нормальных» слогов, из которых можно быстро построить «правильное» слово, необходимо произвести следующие операции:

3. 1. для получения однофонемного слога;

3. 1.1. заменить согласный нулем или

3. 1.2. заменить в указываемых условиях гласный нулем (редуцировать гласный);

3. 2. для получения более чем двухфонемного слога заменить в определенных ниже условиях гласный нулем.

Таблица 76

№	Признак	
	предсказывающий	предсказываемый
1	$V$	$N^{\circ}St^{\circ}Vc^{-}$
2	$VC$	$Cp^{\circ}D$
3	$VCG$	$FlCn$
4	$VCG^{\circ}$	$Fl^{\circ}$
5	$VC^{\circ}$	$Cn$
6	$VC^{\circ}Cp$	$D^{\circ}GFl^{\circ}S^{\circ}$
7	$VC^{\circ}G$	$S^{\circ}$
8	$VC^{\circ}G^{\circ}$	$S$
9	$V^{\circ}CCp$	$D^{\circ}N^{\circ}Fl^{\circ}$
10	$V^{\circ}CCpG$	$St^{\circ}$
11	$V^{\circ}CtCpG^{\circ}$	$S^{\circ}$
12	$V^{\circ}CCpG^{\circ}Cn$	$St^{\circ}$
13	$V^{\circ}CCpG^{\circ}Cn^{\circ}$	$St$
14	$V^{\circ}CCp^{\circ}GCn$	$St$
15	$V^{\circ}CCp^{\circ}GCn^{\circ}$	$St^{\circ}$
16	$V^{\circ}CCp^{\circ}N$	$VcCn^{\circ}St^{\circ}$
17	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}$	$Fl^{\circ}$
18	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}Cn$	$St^{\circ}$
19	$V^{\circ}C^{\circ}$	$CpD^{\circ}G^{\circ}Fl^{\circ}N^{\circ}CnSt^{\circ}VcS$

Таблица 77

№	Признак	
	предсказывающий	предсказываемый
1	$(VCS)_i$	$G_{i+1}$
2	$(CCp^{\circ}S)_i$	$G_{i+1}$
3	$(CCpGS^{\circ})_i$	$G_{i+1}$
4	$(CCp^{\circ}GN^{\circ}Cn^{\circ}S)_i$	$Cp_{i+1}$
5	$(CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}StVcS)_i$	$Cp_{i+1}$

Направление синтеза, как и при синтезе старославянского слога, меняется, счет позиций идет теперь справа налево.

Условия замены гласного ядерной модели слога нулем представлены в табл. 78.

Т а б л и ц а 78

№	Условия редукции гласных	Результирующий индекс
1	$(VCS^\circ)_{i+1}$	$(VCS^\circ)_i$
2	$(V^\circ CVc^\circ S^\circ)_{i+1}$	$(V^\circ CVc^\circ S^\circ)_i$
3	$(V^\circ C^\circ)_{i+1}$	$(V^\circ C^\circ)_i$

Эти условия интерпретируются так:

3. 2. 1. Первое и второе условия требуют, чтобы в однофонемном слоге был твердый согласный или сонант; второе условие определяет глухость собственно согласного; третье условие предполагает возможность редукции гласного после  $j$ .

3. 3. Более чем двухфонемные слоги строятся из ядерных путем редукции гласных при определяемых ниже условиях.

Если предшествующий гласному согласный обладает признаками, указанными во второй графе, а следующий за гласными согласный обладает признаками, данными в третьей графе таблицы, то гласный может редуцироваться. При этом происходит изменение индексов ( $i+3 \rightarrow i+2$ ). Таким образом, мы получим трехфонемные слоги (табл. 79).

3. 3. 1. Первое правило определяет невозможность мягкого согласного (собственно согласного и сонанта) перед согласным и сонантом.

3. 3. 2. Второе — четвертое правила регулируют распределение признака звонкости в сочетаниях согласных (глухие перед глухими и сонантами; звонкие перед звонкими согласными и сонантами).

3. 3. 3. Двадцатое—двадцать второе правила касаются распределения признаков гласности и согласности в новом сочетании (сонанты перед согласными; согласные перед сонантами; глайд перед согласными и сонантами).

№	(i+3)-позиция от конца слова → (i+2)	(i+1)-позиция от конца слова
1	<i>CS</i> <sup>o</sup>	<i>C</i>
2	<i>V<sup>o</sup>CVc</i>	<i>CVc</i>
3	<i>V<sup>o</sup>CVc<sup>o</sup></i>	<i>V<sup>o</sup>CVc<sup>o</sup></i>
4	<i>V<sup>o</sup>CVc<sup>o</sup></i>	<i>VC</i>
5	<i>V<sup>o</sup>CCp<sup>o</sup>G<sup>o</sup>N<sup>o</sup>Cn<sup>o</sup>St</i>	<i>VCG</i>
6	<i>V<sup>o</sup>CCp<sup>o</sup>G<sup>o</sup>N<sup>o</sup>Cn</i>	<i>V<sup>o</sup>CCp<sup>o</sup>GN<sup>o</sup>S<sup>o</sup></i>
7	<i>V<sup>o</sup>CCp<sup>o</sup>G<sup>o</sup>N<sup>o</sup>Cn</i>	<i>V<sup>o</sup>CCpG<sup>o</sup></i>
8	<i>V<sup>o</sup>CCp<sup>o</sup>G<sup>o</sup>N</i>	<i>V<sup>o</sup>CCp<sup>o</sup>S<sup>o</sup></i>
9	<i>V<sup>o</sup>CCp<sup>o</sup>GCn<sup>o</sup>Vc<sup>o</sup></i>	<i>V<sup>o</sup>CCp<sup>o</sup>S<sup>o</sup></i>
10	<i>V<sup>o</sup>CCp<sup>o</sup>GNc<sup>o</sup></i>	<i>V<sup>o</sup>CCp<sup>o</sup>S<sup>o</sup></i>
11	<i>V<sup>o</sup>CCpG<sup>o</sup></i>	<i>V<sup>o</sup>CCp<sup>o</sup>S<sup>o</sup></i>
12	<i>V<sup>o</sup>CCpG<sup>o</sup>CnVc<sup>o</sup></i>	<i>V<sup>o</sup>CCpG<sup>o</sup>Cn<sup>o</sup>Vc<sup>o</sup></i>
13	<i>V<sup>o</sup>CCpG<sup>o</sup>Vc<sup>o</sup></i>	<i>V<sup>o</sup>CCpGVc<sup>o</sup></i>
14	<i>V<sup>o</sup>CCpGVc</i>	<i>V<sup>o</sup>CCp<sup>o</sup>G<sup>o</sup>N<sup>o</sup>Cn<sup>o</sup>St<sup>o</sup>VcS<sup>o</sup></i>
15	<i>V<sup>o</sup>CCpGVc</i>	<i>V<sup>o</sup>CCp<sup>o</sup>G<sup>o</sup>N</i>
16	<i>V<sup>o</sup>CCpGVc</i>	<i>V<sup>o</sup>CCp<sup>o</sup>GN<sup>o</sup>S<sup>o</sup></i>
17	<i>V<sup>o</sup>CCpGCn</i>	<i>V<sup>o</sup>CCp<sup>o</sup>G<sup>o</sup>Cn<sup>o</sup>St<sup>o</sup></i>
18	<i>V<sup>o</sup>CCpGCn</i>	<i>VCG</i>
19	<i>V<sup>o</sup>CCpGCn</i>	<i>V<sup>o</sup>CCp<sup>o</sup>GN<sup>o</sup>S<sup>o</sup></i>
20	<i>VCG<sup>o</sup></i>	<i>V<sup>o</sup>C</i>
21	<i>V<sup>o</sup></i>	<i>VC</i>
22	<i>V<sup>o</sup>C<sup>o</sup></i>	<i>C</i>

3. 3. 4. Пятое — девятнадцатое правила определяют конкретную сочетаемость различных групп признаков, принадлежащих фонемам в указанных позициях. При выполнении каждого из них необходимо дополнительно проверить выполнение условий, содержащихся в первых четырех правилах.

3. 4. Для получения четырех- и пятифонемного слога необходимо добавить следующие условия (табл. 80).

3. 5. Условия редукции гласных для получения сочетания из четырех согласных представлены в табл. 81.

4. 0. Прежде чем перейти к организации синтезированных выше слогов в слово, необходимо оговорить одно обстоятельство.

## Сочетания трех согласных.

№	(i+5) → (i+3)	(i+3) → (i+2)	(i+1)
1	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}St^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}St$	$VCG$
2	$V^{\circ}CCp^{\circ}GN^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn$	$C$
3	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn$	$C$
4	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn$	$VCG$	$VCG^{\circ}$
5	$V^{\circ}CCp^{\circ}N$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}CnVc^{\circ}$	$V^{\circ}CCpGCn^{\circ}Vc^{\circ}$
6	$V^{\circ}CCp^{\circ}GN^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}CnVc^{\circ}$	$V^{\circ}CCpGCn^{\circ}Vc^{\circ}$
7	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ}$	$VCG^{\circ}$
8	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn$	$V^{\circ}CG$	$VCG^{\circ}$
9	$VCG^{\circ}Cn^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ}$	$VCG$
10	$VCG^{\circ}Cn^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}GN^{\circ}Cn^{\circ}Vc^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N$

Таблица 81

## Условия редукции гласных для получения сочетания из четырех согласных

№	(i+7) → (i+3)	(i+5) → (i+2)	(i+3) → (i+1)	$(i+1) \rightarrow \underset{i}{/}$		
1	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ}$	} $V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}$	} $V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}$	} $VCG^{\circ}$		
2	$V^{\circ}CCp^{\circ}G$				} $N^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ}$	
3	$VCG^{\circ}$					} $Vc^{\circ}$
4	$V^{\circ}C^{\circ}$					

4. 1. Как указывалось выше, просодические признаки, уже послужившие основой не одной типологической классификации славянских языков, в настоящей работе, построенной на учете синтагматической сочетаемости ингерентных признаков, исключаются. Однако, описывая построение слова из слогов в ингерентных признаках, мы должны учитывать ряд ограничений в сочетаемости ингерентных признаков, определяемых обычно просодическими свойствами. Так, для разговорного болгарского языка характерно «укающее — икающее» произно-



шение <sup>3</sup>, которое можно описать так: некомпактный — недиффузный гласный может быть в слове не более одного раза (т. е. *e*, *o*, *ъ*, *o*, если есть в слове, то только под ударением).

Здесь дается описание литературного языка, в котором считается нормой произношение *e*, *o*, *ъ* и в безударном положении <sup>4</sup>. Поэтому системы вокализма слогов, составляющих слово, в этом описании не отличаются друг от друга.

4. 2. Слово в литературном болгарском языке организуется за счет упорядочивания систем консонантизма составляющих его слогов.

4. 2. 1. Максимальное количество слогов в слове — семь.

4. 2. 2. Однофонемный слог с редуцированным гласным может занимать только правую концевую позицию.

4. 2. 3. Однофонемный слог с редуцированным согласным не может быть в концевой позиции справа.

4. 2. 4. Однофонемный слог с редуцированным согласным не может следовать друг за другом более двух раз.

4. 2. 5. Однофонемные слоги с редуцированным согласным, следующие непосредственно друг за другом, не могут быть одинакового признакового состава.

4. 2. 6. Пятифонемный слог может занимать только справа первое или второе место.

4. 2. 7. Четырехфонемный слог, получающийся в результате применения пятого и шестого правил, может занимать первое или второе место справа.

4. 2. 8. Четырехфонемный слог, синтезированный по девятому или десятому правилу, не может находиться в концевых позициях.

4. 2. 9. Четырехфонемный слог, генерированный по второму и третьему правилам, а также первому в случае  $(V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ})_{(i+5)}$   $(V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ})_{i+3}$ , не может занимать концевых позиций.

<sup>3</sup> Н. С. Трубецкой. Указ. соч., стр. 271.

<sup>4</sup> Ю. С. Маслов. Указ. соч., стр. 17—19; Л. Андрейчин. Грамматика болгарского языка. М., 1949.

## ФОНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЛИТЕРАТУРНОГО РУССКОГО ЯЗЫКА

1. 0. Максимальная система звуковых типов русского языка представлена Р. И. Аванесовым в работе «Фонетика современного русского литературного языка» (М., 1956, стр. 145).

Звуковые типы и их признаковые характеристики приводятся на табл. 82.

Из предварительных замечаний относительно состава звуковых типов и их характеристик должны быть сделаны следующие выводы:

1. 1. Звуковые типы  $\gamma$  и  $\gamma'$  в литературном русском языке употребляются в четко определенной семантически группе слов: *господь*, *благословить*, *благодать* и т. д.; т. е. образуют фенотип, по Б. Л. Уорфу. Если семантически эта группа не выделяется, то произносится  $g$ ,  $g'$ , что допускается современной нормой литературного языка. Кроме этого,  $\gamma$  выступает в контекстах типа *мож да . . .*

1. 2. Явление того же рода, хотя и не с такими четко очерченными границами, представляют протоэлементы  $v$ ,  $\emptyset$  (*пюпитр*, *брошюра*; *на де де* и др.). Они ярко характеризуют сосуществующую подсистему определенного стиля, поэтому из основной системы они исключаются.

1. 3. Не контрастируют в идентичном окружении  $s$  и  $\check{s}$ ,  $\check{s}'$  и  $\check{z}'$ ,  $s$  и  $\check{s}$  выступают перед глухими,  $\check{s}$  и  $\check{z}'$  — перед звонкими. Глухие сонанты также находятся в дополнительном распределении с соответствующими звонкими типами: глухие сонанты выступают после глухих согласных перед паузой, звонкие в остальных позициях. Однако при понимании контраста, как чисто позиционного, и эти глухие и звонкие будут противопоставляться.

1. 4.  $\check{s}$  и  $\check{z}$  допускают различную интерпретацию, как твердые корреляты  $\check{s}'$ ,  $\check{z}'$  и как последовательность двух элементов  $t+\check{s}$  (соответственно  $d+\check{z}$ ). Соображения главным образом морфологического порядка поддерживают традицию рассмотрения их как последовательностей, состоящих из двух элементов. Хотя та и другая трактовка возможна, требование регулярности сочетаемости элементов заставляет предпочесть традиционную интерпретацию  $\check{s}$ ,  $\check{z}$  как сочетаний двух протоэлементов. [ $\check{s}'$ :] по этому критерию и по контрасту выделяется как

Генеральная система различения звуковых типов русского языка

Пря- знак	Фоонема																														
	<i>j</i>	<i>t</i>	<i>t'</i>	<i>d</i>	<i>d'</i>	$\{dz\}$	<i>s</i>	<i>s'</i>	<i>z</i>	<i>z'</i>	$\{z\}$	$\{z'\}$	<i>n</i>	<i>n'</i>	<i>p</i>	<i>p'</i>	<i>b</i>	<i>b'</i>	<i>m</i>	<i>m'</i>	<i>f</i>	<i>f'</i>	<i>v</i>	<i>v'</i>	<i>z</i>	<i>z'</i>	$\{z\}$	$\{z'\}$	<i>z</i>		
<i>V</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>C</i>	-	+	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+
<i>Cp</i>	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>D</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>T</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vc</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>N</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cn</i>	+	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+
<i>St</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ch</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>G</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Fl</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>S</i>	+	-	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-

Таблица 82 (окончание)

Грим- знак	Фонема																																		
	s'	z	z'	k	k'	g	g'	x	x'	γ	γ'	i	y	u	ь	ъ	e	ѣ	o	a	γ	γ'	г	г'	і	і'	ї	ї'	ѳ	ѳ'	ѳ'	ѳ'			
<i>V</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>C</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>Cp</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>D</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>T</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>Vc</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>N</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>Cn</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>St</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>Ch</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>G</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>FL</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
<i>S</i>	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+

самостоятельный элемент, [ž':] контрастирует с [š':] (*жжет* — *счет*). Хотя он не сочетается с другими согласными и сонантами, его можно интерпретировать как самостоятельный элемент из-за симметричности с š':. В матрице они отличаются от соответствующих š и ž по твердости — мягкости.

1. 5. Звуковые типы *v*, *v'* по распределению расщепляются на два элемента: согласный, находящийся в регулярном дополнительном распределении с глухими *f*, *f'*, выступает в интервокальном положении, в конце слова и перед (глухими) согласными; и сонанты *v*, *v'*, которые встречаются после согласных и в начале слова. Таким образом, можно удобнее описать такие факты, как *все*, но *звон*, *свой*, *рев ветра* как *рев моторов*.

1. 6. Система гласных включает гласные безударных слогов, как контрастирующие в данной позиции (например, на втором месте *мзлако*, *мол*, *парá*). Звуковые типы *a* и *a* считаются тождественными по своему признаковому составу, *ь* и *ъ* отличаются от остальных гласных как ненапряженные от напряженных, поскольку напряженность обычно выражается длительностью, а русские безударные, главным образом *ъ* и *ь*, характеризуются временем произнесения в два—три раза меньшим, чем гласные под ударением. Длительность *i*, *y*, *u* в безударном положении почти совпадает с длительностью этих гласных под ударением. Поэтому *ь* и *e* совпадают по всем признакам, кроме напряженности, а *ъ* и *o* — различаются, кроме напряженности, лабиализованностью. Закрытое *ê* в русском языке было открыто О. Бётлингком в середине прошлого века. С тех пор постоянно отмечается наличие в русском языке между мягкими согласными этого звукотипа. *ê* характеризуется напряженностью и дизезностью. При конструктивно-позиционном понимании контраста *ê*, *ь* и *ъ* входят в исходную матрицу идентификации<sup>1</sup> (табл. 83).

2. 0. Ядерная модель слога в русском языке представлена двумя структурами: *CV* и *CVC*. *CVC* появляется

<sup>1</sup> Относительно *ь* и *ъ* см.: Л. В. Бондарко, Л. И. Вербикая, Л. Р. Зиндер. Акустические характеристики безударности. «Структурная типология языков». М., 1966. Относительно *ê* см.: О. В о e h t l i n g k. Beiträge zur russischen Grammatik. «Bulletin de la classe historico-philologique de l'Academie imp. des sciences de St. Petersburg», 1852, IX; Р. И. А в а н е с о в. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956, стр. 95—110.

## Связанные признаки и их группы в пределах фонемы русского языка

№	Признак	
	предсказывающий	предсказываемый
1	<i>V</i>	<i>N°St°Vc</i>
2	<i>VC</i>	<i>Cp°DT°</i>
3	<i>VCG</i>	<i>FlCn</i>
4	<i>VCG°</i>	<i>Fl°</i>
5	<i>VC°</i>	<i>Cn</i>
6	<i>VC°Cp</i>	<i>D°GFl°TS°</i>
7	<i>VC°G</i>	<i>S°</i>
8	<i>VC°G°</i>	<i>Fl°, T, Cp°</i>
9	<i>VC°D</i>	<i>T</i>
10	<i>VC°D°S</i>	<i>Fl°G°</i>
11	<i>VC°Cp°D°GT</i>	<i>Fl, S°</i>
12	<i>VC°Cp°D°T°</i>	<i>Fl°</i>
13	<i>VC°Cp°D°G°</i>	<i>Fl°</i>
14	<i>V°</i>	<i>T°</i>
15	<i>V°CCp</i>	<i>D°Fl°N°</i>
16	<i>V°CCpG</i>	<i>St°</i>
17	<i>V°CCpGCn</i>	<i>Vc°</i>
18	<i>V°CCpG°Cn</i>	<i>St°</i>
19	<i>V°CCpGCn°</i>	<i>StVc°S</i>
20	<i>V°CCp°</i>	<i>D</i>
21	<i>V°CCp°G</i>	<i>Fl</i>
22	<i>V°CCp°N</i>	<i>Cn°St°Vc</i>
23	<i>V°CCp°GCn</i>	<i>St</i>
24	<i>V°CCp°GCn°</i>	<i>St°</i>
25	<i>V°CCp°G°</i>	<i>Fl°</i>
26	<i>V°CCp°G°Cn</i>	<i>St</i>
27	<i>V°G°St</i>	<i>Vc°S°</i>
28	<i>V°C°</i>	<i>CpD°G°Fl°N°, CnSt°</i> <i>VcS</i>

тогда, когда в роли гласного выступает *ê*, после которого обязательно наличие следующей фонемы, обладающей дизезностью. Остальные гласные входят в структуру слога *CV*. Признаки гласной, связанные с предшествующей согласной, отражены в табл. 84.

3. 0. Переход от ядерной модели к фонологически производному слогу осуществляется через замену элементов ядерной модели нулем.

3. 1. Однофонемный слог с редуцированным согласным получается при замене согласного нулем, если гласный обладает следующими признаками (табл. 85).

Таблица 84

Связанные признаки в пределах ядерной модели слога

№	Признак		
	предсказывающий	предсказываемый	
	позиция		
	i-я	(i+1)-я	(i+1)-я
1	$V^{\circ}S$	$DG$	$Fl$
2	$V^{\circ}CCpGS$	$DG$	$Cp^{\circ}G^{\circ}$
3	$V^{\circ}CCpGS^{\circ}$	$D$	$GFl$
4	$V^{\circ}CCpGS^{\circ}$	$Sp^{\circ}D^{\circ}$	$G$
5	$V^{\circ}CCpG^{\circ}S^{\circ}$	$Cp^{\circ}D$	$G$
6	$V^{\circ}CCp^{\circ}GS^{\circ}$	$Cp^{\circ}$	$G$
7	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}NS^{\circ}$	$Cp^{\circ}$	$G$
8	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}CnS^{\circ}$	$Cp^{\circ}$	$G$
9	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}Cn^{\circ}St$	$Cp^{\circ}D$	$G$
10	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}Cn^{\circ}St^{\circ}S^{\circ}$	$Cp^{\circ}$	$G$

Таблица 85

Условия редукции  
согласных

№	Признак гласной, при котором согласный может редуцироваться
1	$Cp$
2	$Cp^{\circ}DG^{\circ}$
3	$Cp^{\circ}DGFl$
4	$Cp^{\circ}D^{\circ}T$

Таблица 86

Условия редукции  
гласных в однофонемном  
слоге

№	Признак согласной, при котором гласный может редуцироваться
1	$VS$
2	$V^{\circ}CN$
3	$V^{\circ}CVC^{\circ}$
4	$V^{\circ}C^{\circ}$

3. 2. Однофонемный слог с редуцированным гласным мы имеем при замене гласного нулем, если согласный обладает следующими признаками (табл. 86).

3. 3. Трехфонемный слог мы получим, редуцируя гласный при условии, что предшествующий и последующий



№	Признак согласного	
	предшествующего	последующего
1	$V^{\circ}CN$	$VC$
2	$K^{\circ}CGN$	$VCG^{\circ}$
3	$V^{\circ}CG^{\circ}N$	$VCG^{\circ}Cn^{\circ}$
4	$V^{\circ}CN$	$V^{\circ}$
5	$V^{\circ}CN^{\circ}V_c$	$V_c$
6	$V^{\circ}CN^{\circ}V_c^{\circ}$	$VC$
7	$V^{\circ}CN^{\circ}V_c^{\circ}$	$V^{\circ}CN$
8	$V^{\circ}CN^{\circ}V_c^{\circ}$	$V^{\circ}CN^{\circ}V_c^{\circ}$
9	$V^{\circ}CN^{\circ}V_c^{\circ}$	$V^{\circ}C^{\circ}$
10	$VCCn^{\circ}S^{\circ}$	}
11	$V^{\circ}CCpS^{\circ}$	
12	$V^{\circ}CCp^{\circ}GS^{\circ}$	
13	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}S^{\circ}$	
14	$VCCn^{\circ}S^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}Cn^{\circ}St$
15	$V^{\circ}CCp^{\circ}GS^{\circ}$	$V^{\circ}CCpG$
16	$V^{\circ}CCp^{\circ}GS^{\circ}$	$V^{\circ}CCpG^{\circ}S$
17	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}S$	$V^{\circ}CCpG^{\circ}S$
18	$S$	$V^{\circ}C^{\circ}$
19	$V^{\circ}CCp^{\circ}S^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}S^{\circ}$
20	$V^{\circ}CCp^{\circ}S^{\circ}$	$VCCn^{\circ}$
21	$V^{\circ}CCp^{\circ}GS^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}GS^{\circ}$
22	$V^{\circ}CCp^{\circ}GS^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}S$
23	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}S$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}S$
24	$V^{\circ}CCp^{\circ}S^{\circ}$	$VCCn^{\circ}S$
25	$VCCn^{\circ}S^{\circ}$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}S$
26	$V^{\circ}CCp^{\circ}GS$	$V^{\circ}CCp^{\circ}GS$
27	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}S$	$V^{\circ}CCp^{\circ}GS$
28	$VCCn^{\circ}S$	$V^{\circ}CCp^{\circ}GS$
29	$VCCn^{\circ}$	$VCCn$
30	$VCG$	$VC$

согласные обладают признаками, представленными в табл. 87.

3. 4. Для редукции гласных и получения четырехфонемного слога к приведенным добавляются правила в табл. 88.

№	Признак согласного в позиции		
	(i+5)→(i+3)	(i+3)→(i+2)	(i+1)
1	$Cp^\circ$	$C$	$VC$
2	$V^\circ C^\circ$	$C$	$VC$
3	$CCp^\circ$	$V^\circ C$	$V^\circ CCpG$
4	$Cp^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Cn$	$V^\circ CCpGVc$
5	$V^\circ CCp^\circ$	$V^\circ CCp^\circ$	$V^\circ CCp^\circ$
6	$V^\circ CCp^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Cn$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ$
7	$V^\circ CCp^\circ G^\circ Cn$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ Cn^\circ St^\circ$	$V^\circ C^\circ$

3. 5. Для получения пятифонемного слога необходимы дополнительные ограничения редукции гласных: замена гласного нулем и переиндексация происходит при следующих условиях (табл. 89).

Таблица 89

№	Признак согласного в позиции			
	(i+7)→(i+4)	(i+5)→(i+3)	(i+3)→(i+2)	(i+1)
1	$VCG^\circ CnS$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ$ $Cn$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ N^\circ$	
2	$VCG$	» »	$Cn^\circ St^\circ Vc^\circ$	$VCG$
3	$VCG^\circ Cn^\circ$	» »	» »	» »
4	$V^\circ CCp^\circ G$	» »	» »	» »
5	$V^\circ CCp^\circ G^\circ St^\circ$	» »	» »	» »
6	$V^\circ CCp^\circ N^\circ Cn^\circ$	» »	$V^\circ C$	$VC$
7	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ Cn$	» »	» »	» »

4. 0. При синтезе фонологического слова из полученных слогов будем руководствоваться приводимыми ниже правилами.

4. 1. Максимальное количество слогов в слове — семь.

4. 2. Однофонемный слог с редуцированным согласным не может повторяться более двух раз.

4. 3. Однофонемные слоги с редуцированным согласным при непосредственном следовании друг за другом

могут быть одинаковыми по своему признаковому составу, если они диффузны, а периферийный диффузный, кроме того, еще лабиализован.

4. 4. Однофонемный слог с редуцированным согласным может быть в слове не более трех раз, следуя друг за другом, как согласные в соответствующих сочетаниях. Все они занимают конечную позицию справа.

4. 5. Пятифонемный слог в слове не повторяется.

4. 6. Пятифонемные слоги, полученные по первым пяти правилам, занимают первую—третью позиции справа; пятифонемные слоги, полученные по шестому и седьмому правилам, занимают любое место в слове.

4. 7. Четырехфонемные слоги одинакового состава не могут непосредственно следовать друг за другом.

4. 8. Четырехфонемные слоги, полученные по третьему и четвертому правилам, занимают первую — третью позиции справа.

4. 9. Четырехфонемные слоги, полученные по пятому — шестому правилам, не могут быть в конечных позициях слова.

4. 10. Четырехфонемные слоги, полученные по второму правилу, не могут быть в конечной позиции слова.

4. 11. Трехфонемные слоги, как в табл. 90, не могут занимать конечную позицию слева.

Т а б л и ц а 90

№	Признак согласного в позиции	
	i	i+1
1	$VCG^\circ$	$N$
2	$V^\circ CCp^\circ GN^\circ$	$GN$
3	$GN$	$V^\circ$
4	$G^\circ N$	$V^\circ$
5	$V^\circ CCp^\circ G$ $N^\circ Cn^\circ St^\circ VC^\circ$	$G^\circ N$

## ФОНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЛИТЕРАТУРНОГО ЧЕШСКОГО ЯЗЫКА

1. 0. Состав звуковых типов чешского языка с их физиологическими и акустическими характеристиками наиболее основательно исследован Богуславом Галой<sup>1</sup>.

При описании звуковых типов в терминах дифференциальных признаков можно руководствоваться следующими соображениями.

1. 1. Гласные, различающиеся на просодическом уровне долготой — краткостью, на уровне ингерентных признаков различаются напряженностью. «Хотя чешские долгие гласные по абсолютной величине менее напряжены, чем напряженные гласные во французском или немецком языках, в пределах чешского языка долгие гласные немного напряженнее, чем краткие»<sup>2</sup>.

Гласный *ó*, как известно, употребляется только в заимствованных словах<sup>3</sup>, но является неотъемлемой частью литературного чешского языка.

1. 2. Дифтонги *ou*, *au*, *eu* в ингерентных признаках рассматриваются как сочетания двух гласных<sup>4</sup>; *ü*, читаемый вместо *y* в одном из вариантов сценического произношения, в литературную норму не входит и здесь в систему не включается.

1. 3. Сонант *ř* отличается от *r* тем дополнительным шумом, который типичен для ярких фонем. Поэтому звонкий и глухой *ř* имеют по яркости плюс.

1. 4. Система задненебных наряду с *k*, *ch* включает также *g* (встречается в заимствованиях), *ŋ* (*n* перед задненебными). Считавшийся парным по звонкости *ch* звуковой тип *h* характеризуется не заднеязычной артикуляцией, а ларингальной. Вместе с *j* и «твердым приступом» (°) *h* относится к глайдам.

Вслед за Фринтой и Ф. Травничком<sup>5</sup> принято, что при озвончении *ch* получается парный ему по звонкости *γ* (*abych byl*, *nech ho* и т. д.).

<sup>1</sup> B. H á l a. Uvedení do fonetiky češtiny na obecné fonetickém základě. Praha, 1962.

<sup>2</sup> Там же, стр. 134.

<sup>3</sup> H. K u ř e r a. The phonology of Chech. S.—Gravenhage, 1961.

<sup>4</sup> Ср.: Н. С. Т р у б е ц к о й. Основы фонологии. М., 1960, стр. 66.

<sup>5</sup> Fr. T r a v n í č e k. Phonetik der tschechischen Schriftsprache. Halle, 1954, стр. 19.

1. 5. В аналогичной позиции  $\check{s}$  и  $s$  имеют свои звонкие пары  $\check{z}$  и  $z$ <sup>6</sup> (*džber, les kdo* [lezgdó]).

1. 6. Назальные представлены  $n, \check{n}, m, \eta$ , а также лабиодентальным  $M$ <sup>7</sup> (перед  $v, f$ , например *niMfa*). Поскольку распределение непрерывности и яркости среди назальных еще недостаточно ясно, мы придерживались традиционного взгляда на назальные как неяркие и непрерывные ( $n$  от  $d$ ,  $m$  от  $b$ ,  $\eta$  от  $g$  отличались только назальностью). В случае же  $M$  приходится приписать этому звуковому типу яркость и непрерывность, как и соответствующим ему неназальным  $v, f$ , хотя такое приписывание чисто теоретическое.

1. 7. Распределение признака напряженности среди чешских согласных следующее: глухие согласные напряженные, а звонкие — ненапряженные<sup>8</sup>. Матрица идентификации звуковых типов чешского языка представлена на стр. 148—149 (табл. 91).

Система различения согласных перед гласными включает фонемы (при конструктивно-идентичном подходе), представленные в табл. 92.

2. 0. Ядерная модель слога (согласный—гласный) образуется элементом матрицы и следующим за ним элементом системы гласных (см. табл. 92).

2. 1. 1. Однофонемный слог с редуцированным согласным может быть получен при определяемых ниже условиях. Согласный может быть заменен нулем, если гласные обладают следующими признаками:

1.  $Cp$
2.  $DG$
3.  $D^\circ$

2. 1. 2. Однофонемный слог с редуцированным гласным может быть генерирован, если согласный обладает одной из приводимых групп признаков

1.  $VC$
2.  $V^\circ CN$
3.  $V^\circ CN^\circ Vc^\circ$
4.  $V^\circ C^\circ G^\circ$

<sup>6</sup> Fr. Travníček. Указ. соч., стр. 18.

<sup>7</sup> B. Hála. Указ. соч., стр. 223—224.

<sup>8</sup> Там же, стр. 215, особенно пункт 8.

	<i>j</i>	'	<i>h</i>	<i>t</i>	<i>t'</i>	<i>d</i>	<i>d'</i>	<i>c</i>	<i>ʒ</i>	<i>s</i>	<i>z</i>	<i>n</i>	<i>n'</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>f</i>	<i>v</i>	<i>m</i>	<i>M</i>	<i>ɕ</i>
<i>V</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>C</i>	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Cp</i>	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
<i>D</i>	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
<i>G</i>	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—
<i>N</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	+	+	—
<i>Cn</i>	+	—	+	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	+	+	—	+	—
<i>Fl</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—
<i>T</i>	—	+	—	+	+	—	—	+	—	+	—	—	—	+	—	+	—	—	—	+
<i>St</i>	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	—	—	—	—	+	+	—	+	+
<i>Vc</i>	+	—	+	—	—	+	+	—	+	—	+	+	+	—	+	—	+	+	+	—
<i>S</i>	+	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Gl</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

2. 2. 1. Трехфонемный слог мы получаем, заменяя гласный нулем, если предшествующий согласный обладает признаками, указанными во 2-й графе табл. 93, а последующий согласный обладает признаками, указанными в 3-й графе той же таблицы. При этом происходит переиндексация фонем, описываемая в верхней строке.

2. 2. 2. В связи с тем, что здесь мы переходим на позиционно-конструктивный принцип построения последовательности, единицами описания будут элементы генеральной системы различения в узком смысле.

2. 2. 3. Некоторые элементы — лабидентальный носовой (*M*), задненебный носовой (*ɲ*), звонкие непериферийные яркие (*ʒ* и *ʒ'*) и звонкий вариант *ch* (*ɣ*) — были исключены из ядерной модели слога *CV*, так как они не выступают в позиции перед гласным. Сейчас для единства модели порождения слога мы введем «протослоги», образованные из указанных выше согласных и гласного. Эти «протослоги» не поступают на выход при синтезе двухфонемных слогов, а используются как материал для последующего этапа синтеза более чем двухфонемных слогов.

звукowych типов чешского языка

ř	š	ž	h	g	ch	γ	η	e	ē	o	ō	i	ī	u	ū	a	ā	r	ř	ř	l
-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+
-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-
-	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+
-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-
-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-
+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. 2. 4. Если описанный в позиции  $(i+3)$  гласный обладает признаками, указанными во 2-й графе, и согласный в позиции  $(i+1)$ -признаками, указанными в 3-й графе, то гласный в  $(i+2)$ -позиции заменяется нулем, а согласный в позиции  $(i+3)$  меняет индекс на  $(i+2)$  (табл. 93).

2. 2. 5. Четырехфонемный слог может быть получен также из последовательности *CVCVCV* путем редукции гласных, если согласные в указанных позициях обладают следующими признаками (табл. 94).

2. 3. 0. Четырехфонемный слог, как и трехфонемный, в чешском языке может быть получен путем редукции гласных между указанными согласными или путем редукции всех гласных определяемых ниже последовательностей.

2. 3. 1. Если согласные в определенных в таблице позициях обладают указанными признаками, то находящиеся между ними гласные могут быть заменены нулями (табл. 95).

2. 3. 2. Если согласные последовательности *CVCVCVCV* обладают признаками, какие представлены в табл. 96, то все гласные последовательности могут быть редуцированы.

Связанные признаки в пределах  
одной фонемы

№	Признак	
	предсказывающий	предсказываемый
1	<i>V</i>	<i>N</i> <sup>o</sup>
2	<i>VC</i>	<i>Cp</i> <sup>o</sup> <i>DG</i> <sup>o</sup> <i>Fl</i> <sup>o</sup> <i>S</i> <sup>o</sup>
3	<i>VCCn</i>	<i>T</i> <sup>o</sup> <i>St</i> <sup>o</sup> <i>Vc</i>
4	<i>VCCn</i> <sup>o</sup> <i>St</i> <sup>o</sup>	<i>Vc</i>
5	<i>VC</i> <sup>o</sup>	<i>Cn</i> <sup>o</sup> <i>St</i> <sup>o</sup> <i>Vc</i>
6	<i>VC</i> <sup>o</sup> <i>Cp</i>	<i>D</i> <sup>o</sup> <i>Fl</i> <sup>o</sup> <i>S</i> <sup>o</sup>
7	<i>VC</i> <sup>o</sup> <i>Cp</i> <sup>o</sup> <i>G</i>	<i>FlS</i> <sup>o</sup>
8	<i>VC</i> <sup>o</sup> <i>Cp</i> <sup>o</sup> <i>G</i> <sup>o</sup>	<i>Fl</i> <sup>o</sup> <i>S</i>
9	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CCp</i>	<i>D</i> <sup>o</sup> <i>N</i> <sup>o</sup> <i>Fl</i> <sup>o</sup> <i>S</i> <sup>o</sup>
10	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CCpG</i>	<i>St</i> <sup>o</sup>
11	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CCpG</i> <sup>o</sup> <i>Cn</i>	<i>St</i> <sup>o</sup>
12	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CCpG</i> <sup>o</sup> <i>Cn</i> <sup>o</sup>	<i>St</i>
13	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CCpGCn</i>	<i>Vc</i> <sup>o</sup>
14	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CCpG</i> <sup>o</sup> <i>Gn</i> <sup>o</sup>	<i>Vc</i> <sup>o</sup>
15	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CVc</i>	<i>T</i> <sup>o</sup>
16	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CVc</i> <sup>o</sup>	<i>T</i>
17	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CCp</i> <sup>o</sup>	<i>D</i>
18	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CCp</i> <sup>o</sup> <i>G</i>	<i>FlS</i> <sup>o</sup>
19	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CCp</i> <sup>o</sup> <i>GN</i>	<i>Cn</i> <sup>o</sup> <i>T</i> <sup>o</sup> <i>St</i> <sup>o</sup> <i>Vc</i>
20	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CCp</i> <sup>o</sup> <i>GCn</i>	<i>St</i>
21	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CCp</i> <sup>o</sup> <i>GCn</i> <sup>o</sup>	<i>St</i> <sup>o</sup>
22	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CCp</i> <sup>o</sup> <i>G</i> <sup>o</sup>	<i>Fl</i> <sup>o</sup>
23	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CCp</i> <sup>o</sup> <i>G</i> <sup>o</sup> <i>N</i>	<i>Cn</i> <sup>o</sup> <i>T</i> <sup>o</sup> <i>St</i> <sup>o</sup> <i>Vc</i>
24	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CCp</i> <sup>o</sup> <i>G</i> <sup>o</sup> <i>N</i> <sup>o</sup> <i>Cn</i>	<i>St</i> <sup>o</sup> <i>S</i> <sup>o</sup>
25	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CCp</i> <sup>o</sup> <i>G</i> <sup>o</sup> <i>St</i>	<i>N</i> <sup>o</sup> <i>Cn</i> <sup>o</sup> <i>T</i> <i>Vc</i> <sup>o</sup> <i>S</i> <sup>o</sup>
26	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>C</i> <sup>o</sup>	<i>CpD</i> <sup>o</sup> <i>N</i> <sup>o</sup> <i>Fl</i> <sup>o</sup> <i>St</i> <sup>o</sup>
27	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>C</i> <sup>o</sup> <i>G</i>	<i>S</i> <sup>o</sup>
28	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>C</i> <sup>o</sup> <i>G</i> <sup>o</sup>	<i>CnT</i> <sup>o</sup> <i>VcS</i>
29	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CGCn</i>	<i>T</i> <sup>o</sup>
30	<i>V</i> <sup>o</sup> <i>CGCn</i> <sup>o</sup>	<i>T</i>



Таблица 93

№	$(i+3) \rightarrow (i+2)$	$(i+1) \rightarrow i$
1	$VCCn^{\circ}St^{\circ}$	$VCC\bar{n}$
2	$VC$	$VC^{\circ}$
3	$V^{\circ}C$	$VC$
4	$V^{\circ}C$	$V^{\circ}CN$
5	$V^{\circ}C$	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}CnVc$
6	$V^{\circ}CN$	$V^{\circ}C$
7	$V^{\circ}CN^{\circ}Vc$	$V^{\circ}CVc$
8	$V^{\circ}CN^{\circ}Vc^{\circ}$	$V^{\circ}CN^{\circ}Vc^{\circ}$
9	$V^{\circ}C^{\circ}G^{\circ}$	$V^{\circ}C$
10	$V^{\circ}CCp^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}CnVc$	$V^{\circ}C^{\circ}GCnVc$
11	$V^{\circ}CCpGN$	$V^{\circ}CCpGN^{\circ}Cn^{\circ}$
12	$V^{\circ}CCp^{\circ}GCnN$	$V^{\circ}CCp^{\circ}GCnN^{\circ}$

Таблица 94

№	Согласный в позиции		
	$(i+5) \rightarrow (i+3)$	$(i+3) \rightarrow (i+2)$	$(i+1) \rightarrow i$
1	$V^{\circ}CN^{\circ}$	$VCCn$	$V^{\circ}CN^{\circ}Vc^{\circ}$
2	$V^{\circ}CN^{\circ}$	$VCCn^{\circ}St^{\circ}$	$V^{\circ}CN^{\circ}Vc^{\circ}$
3	$V^{\circ}C^{\circ}GCn$	$VCCn^{\circ}St^{\circ}$	$V^{\circ}CN^{\circ}Vc^{\circ}$
4	$V^{\circ}CCp^{\circ}GCnN^{\circ}Vc$	$VCCn$	$V^{\circ}CG^{\circ}N$

2. 4. Пятифонемный слог получается при следующих условиях согласного в позиции (табл. 97).

3. 0. При синтезе слова из слогов будем руководствоваться следующими правилами.

3. 1. Однофонемный слог с редуцированным согласным не может быть в концевой позиции слова.

3. 1. 1. Однофонемный слог с редуцированным гласным может занимать концевую позицию справа.

3. 2. 2. Если концевую позицию справа занимает однофонемный слог с редуцированным гласным, то ему может предшествовать один или два однофонемных слога с редуцированными гласными.

№	Согласный в позиции		
	(i + 5) → (i + 3)	(i + 3) → (i + 2)	(i + 1) → i
1	<i>VCCn</i>	<i>V°CCp°G°Cn</i>	<i>V°CCp°G°Cn°</i>
2	<i>VCCn°St°</i>	<i>V°CCp°G°Cn</i>	<i>V°CCp°G°Cn°</i>
3	<i>VCCn</i>	<i>V°CCp°G°Cn</i>	<i>V°CCp°G</i>
4	<i>VCCn</i>	<i>V°CCp°G°Cn</i>	<i>V°CCpGVc°</i>
5	<i>VCCn</i>	<i>V°CCp°G°Cn</i>	<i>V°C°GCn</i>
6	<i>VCCn°St°</i>	<i>V°CCp°G°Cn</i>	<i>V°CCp°G</i>
7	<i>VCCn°St°</i>	<i>V°CCp°G°Cn</i>	<i>V°CCpGVc°</i>
8	<i>VCCn°St°</i>	<i>V°CCp°G°Cn</i>	<i>V°C°GCn</i>
9	<i>VCCn°St</i>	<i>V°CCp°Cn°</i>	<i>V°CCpGCn°Vc°</i>
10	<i>V°CCpGCn°Vc°</i>	<i>V°CCpG°Cn</i>	<i>V°CCp°G</i>
11	<i>V°CCpGCn°Vc°</i>	<i>V°CCpG°Cn</i>	<i>V°CCp°G°Cn°St°</i>
12	<i>V°CCpGCn°Vc°</i>	<i>V°CCp°G</i>	<i>VC</i>
13	<i>V°CCpGCn°Vc°</i>	<i>V°CCp°G°St°</i>	<i>VC</i>
14	<i>V°CCpG°</i>	<i>V°CCp°GCn</i>	<i>VCSt°</i>
15	<i>V°CCp°G</i>	<i>VCSt°</i>	<i>V°C</i>
16	<i>V°CCp°G</i>	<i>V°C</i>	<i>VC</i>
17	<i>V°CCp°G</i>	<i>V°C°GCn</i>	<i>VC</i>
18	<i>V°CCp°G°Cn</i>	<i>V°CCp°G°Cn°St°</i>	<i>VC</i>
19	<i>V°CCp°G°Cn</i>	<i>V°CCp°G</i>	<i>VC</i>
20	<i>V°CCp°G°Cn</i>	<i>V°CCpG</i>	<i>VC</i>
21	<i>V°CCp°G°Cn</i>	<i>V°CCp°G°Cn°St°</i>	<i>V°CCpGCn°Vc°</i>
22	<i>V°CCpG°CnVc°</i>	<i>V°CCp°G°Cn°</i> <i>St°S</i>	<i>V°CCpGCn°</i>
23	<i>V°CCp°G°CnVc</i>	<i>V°C°GCn</i>	<i>VCSt°</i>
24	<i>V°CCp°G°N°Cn°St°</i> <i>VcS°</i>	<i>V°C°GCn</i>	<i>VCSt°</i>
25	<i>V°CGCn°N°Vc</i>	<i>V°CGCn</i>	<i>VCSt°</i>
26	<i>V°C°G°</i>	<i>V°CCp°G°Cn°</i>	<i>V°CCp°GN</i>

3. 3. Пятифонемный слог не может начинать слова.

3. 4. В слове не может быть более одного пятифонемного слога.

3. 5. В слове не может быть более одного четырехфонемного слога.

3. 6. Слоги, тождественные по признаковому составу, не следуют в слове непосредственно друг за другом.

Таблица 96

№	$(i+7) \rightarrow (i+3)$	$(i+5) \rightarrow (i+2)$	$(i+3) \rightarrow (i+1)$	$(i+1) \rightarrow i$
1	$V^{\circ}CC_pGCn^{\circ}$ $V_c^{\circ}$	$V^{\circ}CN^{\circ}$	$VCSt^{\circ}$	$V^{\circ}C$
2	$V^{\circ}CC_p^{\circ}GN^{\circ}$	$V^{\circ}CN^{\circ}$	$VCSt^{\circ}$	$V^{\circ}C$
3	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}N^{\circ}$ $St^{\circ}$	$V^{\circ}CN^{\circ}$	$VCSt^{\circ}$	$V^{\circ}C$ $V^{\circ}C$
4	$V^{\circ}C$	$VCSt^{\circ}$	$V^{\circ}C$	$V^{\circ}C$
5	$V^{\circ}C^{\circ}GCn$	$VCSt^{\circ}$	$V^{\circ}C$	$V^{\circ}CSt^{\circ}$
6	$V^{\circ}C$	$VCSt^{\circ}$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}Cn$	$V^{\circ}C$
7	$V^{\circ}C^{\circ}G^{\circ}$	$V^{\circ}CN^{\circ}$	$VCSt^{\circ}$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}N$
8	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}Cn$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}GCnV_c$	$VCCn$	$V^{\circ}CC_pGCn^{\circ}$
9	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}Cn$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}GCnV_c$	$VCCn$	$V^{\circ}CC_pGCn^{\circ}V_c$
10	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}$ $Cn^{\circ}St^{\circ}$	$VCSt^{\circ}$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}Cn$	$V^{\circ}V^{\circ}CC_pG$ $Cn^{\circ}V_c^{\circ}$

Таблица 97

№	$(i+9) \rightarrow (i+5)$	$(i+7) \rightarrow (i+4)$	$(i+5) \rightarrow (i+3)$	$(i+3) \rightarrow (i+2)$	$(i+1) \rightarrow i$
1	$V^{\circ}CC_p^{\circ}GN^{\circ}$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}$ $Cn$	$V^{\circ}CC_pG$ $Cn^{\circ}V_c^{\circ}$	$VCSt^{\circ}$	$V^{\circ}C$
2	$V^{\circ}CC_p^{\circ}GN^{\circ}$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}$ $Cn$	$V^{\circ}C^{\circ}GCn$	$VCSt^{\circ}$	$V^{\circ}C$
3	$V^{\circ}CC_p^{\circ}GN^{\circ}$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}$ $Cn$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G$	$VCSt^{\circ}$	$V^{\circ}C$
4	$V^{\circ}CC_p^{\circ}GN^{\circ}$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}$ $Cn$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}$ $Cn^{\circ}St^{\circ}$	$VCSt^{\circ}$	$V^{\circ}C$
5	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}$ $Cn^{\circ}St^{\circ}$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}$ $Cn$	$V^{\circ}CC_pG$ $Cn^{\circ}V_c^{\circ}$	$VCSt^{\circ}$	$V^{\circ}C$
6	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}$ $Cn^{\circ}St^{\circ}$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}$ $Cn$	$V^{\circ}C^{\circ}GCn$	$VCSt^{\circ}$	$V^{\circ}C$
7	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}$ $Cn^{\circ}St^{\circ}$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}$ $Cn$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G$	$VCSt^{\circ}$	$V^{\circ}C$
8	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}$ $Cn^{\circ}St^{\circ}$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}$ $Cn$	$V^{\circ}CC_p^{\circ}G^{\circ}$ $Cn^{\circ}St^{\circ}$	$VCSt^{\circ}$	$V^{\circ}C$

## ФОНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА СЛОВАЦКОГО ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА

1. 0. Литературный словацкий язык характеризуется определенной орфоэпической нормой, допускающей лишь незначительное число случаев свободного варьирования и определенную подсистему более архаической нормы.

Орфоэпического словаря словацкого языка нет. В значительной мере им является орфографический словарь<sup>1</sup>, так как основным принципом словацкой орфографии служит фонетический, отклонения от которого обычно оговариваются в комментариях.

2. 1. Система гласных словацкого языка характеризуется прежде всего противопоставлением просодического признака — долготы. Как уже отмечалось выше, просодические признаки в настоящее описание не включаются. Об этом здесь упоминается потому, что просодический признак — долгота — обычно сопровождается в ингерентных признаках напряженностью. В описаниях же фонологической структуры словацкого языка подчеркивается отсутствие различия в ингерентных признаках долгих и кратких гласных<sup>2</sup>. Для *é* отмечается даже большая открытость (меньшая напряженность), чем для *e*<sup>3</sup>. Закрытые и открытые *e* и *o* в литературном языке считаются недопустимыми<sup>4</sup>. Даже *i* и *u* в словацком характеризуются ненапряженностью<sup>5</sup>.

Наиболее открытыми гласными (компактными) в словацком языке являются *ä* и *a*. При этом *ä*, как и *e*, *i*, является непериферийной и дизной в противоположность *o*, *u*, характеризующимся периферийностью и бемольностью. Фонема *ä* представлена в речи носителей некоторых среднесловацких диалектов. Сам литературный словацкий язык в основном ориентируется именно на средние диалекты. Однако в орфоэпии допустима замена *ä* на *e*<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> «Pravidlá slovenského provopisu s prevopisným a gramatickým slovníkom». Slovenská Akadémia vied. Bratislava, 1953.

<sup>2</sup> E. Paulíny, J. Ružička, J. Štolc. Slovenská gramatika. Vydavateľstvo Osveta, 1955.

<sup>3</sup> Там же, стр. 35, 36, 38.

<sup>4</sup> J. Orlovský, L. Arany. Gramatika jazyka slovenského. Bratislava, 1947, стр. 87.

<sup>5</sup> Там же, стр. 88.

<sup>6</sup> E. Paulíny, J. Ružička, J. Štolc. Указ. соч., стр. 35—36; J. Orlovský, L. Arany. Указ. соч., стр. 87.

2. 2. Сонанты в словацком языке представлены следующими фонемами: *r* диффузный, периферийный, [R] увулярный считается нарушением нормы<sup>7</sup>. *l* в отличие от *l'* недиезно. В то же время «твердое словацкое *l* не является задним (как, например, в восточноморавских и силезских диалектах и в русском языке)»<sup>8</sup>, т. е. *l* периферийно. *w* и *j* включаются и в словацком языке в систему сонантов и идентифицируются аналогичным образом.

2. 3. Среди согласных необходимо отметить наличие *v* и *f*. Эти согласные, как обычно, непрерывны, периферийны, яркие и бемольны.

*t'*, *d'*, *n'* характеризуются теми же признаками, что и *t*, *d*, *n*, но отличаются от последних диезностью<sup>9</sup>. Группа *ž*, *č*, *ž*, *š* в словацком языке определяется, кроме компактности, периферийности и яркости, недиезностью (произношение мягких шипящих нелитературно) и бемольностью, так как при их артикуляции «губы значительно выдвигаются вперед. Резонатор таким образом удлиняется...»<sup>10</sup>

Задненебными (компактно-периферийными) в словацком являются *k*, *g*, *x*, *ŋ*. Относительно напряженности согласных нет надежных сведений, поэтому как и в некоторых других славянских языках звонким приписывается ненапряженность, глухим — напряженность.

2. 4. Глайды бесспорно представлены только *h*. Отмечается его напряженность и звонкость<sup>11</sup>. Относительно твердого приступа мнения расходятся. Й. Штольц считает, что в абсолютном начале перед гласной наблюдается твердый приступ (*oj!* *ach!*)<sup>12</sup>, И. Орловский и Л. Арань, наоборот, относят твердый приступ к нарушениям орфоэпической нормы словацкого языка<sup>13</sup>.

2. 5. Общая матрица идентификации фонем словацкого языка представлена в табл. 98.

<sup>7</sup> E. Paulíny, J. Ružička, J. Štolc. Указ. соч., стр. 47; J. Orlovský, L. Arany. Указ. соч., стр. 92.

<sup>8</sup> E. Paulíny, J. Ružička, J. Štolc. Указ. соч., стр. 46.

<sup>9</sup> Там же, стр. 48—49.

<sup>10</sup> Там же, стр. 50.

<sup>11</sup> Там же, стр. 51.

<sup>12</sup> Там же, стр. 42.

<sup>13</sup> J. Orlovský, L. Arany. Указ. соч., стр. 93.

Признак	Фонема																
	h	t	t'	d	d'	n	n'	s	z	c	ʒ	p	b	m	f	v	ɛ
V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cn	+	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	+	+	—
St	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	—	—	—	+	+	+
Vc	+	—	—	+	+	+	+	—	+	—	+	—	+	+	—	+	—
Cp	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
D	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
G	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	—
Fl	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+
S	—	—	+	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—
T	—	+	+	—	—	—	—	+	—	+	—	+	—	—	+	—	+

2. 6. Из рассмотрения распределения признаков, приведенных в матрице, вытекают следующие группы признаков, связанных в пределах одной фонемы (табл. 99).

3. 1. Ядерная модель слога в словацком языке представлена структурой *CV*. В роли *C* при этом выступают все согласные, кроме *ɟ*, глайд и все сонанты за исключением *ɰ*. В роли *V* выступают все гласные. Таким образом, ядерный слог представлен следующими ветвлениями (табл. 100).

3. 2. Слог типа *CCV* образуется из последовательности  $C_1V_2C_3V_4 \rightarrow C_1C_{(3 \rightarrow 2)}V_{(4 \rightarrow 3)}$ , если  $C_1$  и  $C_{(3 \rightarrow 2)}$  обладают следующими признаками (табл. 101).

3. 3. Слоги типа *CCCV* образуются из  $C_1V_2C_3V_4C_5V_6$ , если  $C_1 - C_{(5 \rightarrow 3)}$  обладают дополнительно следующими признаками (табл. 102).

3. 4. Слоги типа  $C_1C_2C_3C_4V_5$  образуются соответственно из  $C_1V_2C_3V_4C_5V_6C_7V_8$  при следующих дополнительных условиях (табл. 103).

3. 5. Слоги типа  $C_1C_2C_3C_4C_5V_6$  получаются из  $C_1V_2C_3V_4C_5V_6C_7V_8C_9V_{10}$ , если  $C_1 - C_{(9 \rightarrow 5)}$  обладают дополнительно следующими признаками (табл. 104).

Фонема																	
ǰ	š	ž	h	g	x	ŋ	i	u	e	o	ǎ	a	r	l	l'	w	j
—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+
—	+	+	—	—	+	—	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+
+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
+	—	+	—	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	+
—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	+
—	—	—	+	+	+	+	—	+	—	+	—	+	—	—	—	+	—
+	+	+	—	—	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	+	—
—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+
—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	+	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

3. 6. Последовательности *CCCCCCV* образуются аналогичным образом (табл. 105).

4. Слоги, все гласные которых редуцированы, образуются при следующих условиях.

4. 1. Однофонемный слог *CV* → *C*, если *C* обладает следующими признаками (табл. 106).

4. 2. Многофонемные слоги, все гласные которых редуцированы, образуются в соответствии с табл. 102—106 с одной только поправкой: правой концевой фонемой могут быть фонемы, полученные по 1-му и 3-му правилам табл. 106, а предшествующие им фонемы отвечают условиям, указанным в табл. 101—105.

5. Слоги, состоящие из одной гласной, образуются из ядерных слогов путем редукции согласного (любого).

6. 1. Ядерные слоги, слоги, состоящие из одной гласной, и слоги, все гласные которых редуцированы, а между согласными имеются *r* или *l*, могут образовать слово самостоятельно или входить в него наряду с другими типами слогов. Ядерные слоги имеют и в словацком все же большую самостоятельность, так как у них есть дополни-

№	Признак	
	предсказывающий	предсказываемый
1	$V$	$St^{\circ}VcN^{\circ}$
2	$VCCp$	$CnG^{\circ}S$
3	$VCFI$	$CnCp^{\circ}GS^{\circ}$
4	$VCCn^{\circ}$	$Cp^{\circ}G^{\circ}S^{\circ}$
5	$VCCnCp^{\circ}Fl^{\circ}$	$G^{\circ}$
6	$VC^{\circ}$	$Cn$
7	$VC^{\circ}Cp$	$D^{\circ}Fl^{\circ}S^{\circ}$
8	$VC^{\circ}D$	$Cp^{\circ}$
9	$VC^{\circ}Fl$	$GS^{\circ}$
10	$VC^{\circ}S$	$Cp^{\circ}DG^{\circ}Fl$
11	$V^{\circ}Cp$	$D^{\circ}$
12	$V^{\circ}Cp^{\circ}$	$D$
13	$V^{\circ}Vc$	$T^{\circ}$
14	$V^{\circ}Vc^{\circ}$	$T$
15	$V^{\circ}CVc$	$T^{\circ}$
16	$V^{\circ}CVc^{\circ}$	$T$
17	$V^{\circ}C^{\circ}$	$CnSt^{\circ}VcCpGFl^{\circ}S^{\circ}N^{\circ}T$
18	$S$	$DCp^{\circ}Fl^{\circ}G^{\circ}St^{\circ}$
19	$Fl$	$S^{\circ}$
20	$V^{\circ}Fl$	$St$
21	$N$	$V^{\circ}CCn^{\circ}St^{\circ}Vc$
22	$CpN$	$GFl^{\circ}S^{\circ}$
23	$GN$	$S^{\circ}$
24	$GCp^{\circ}N$	$Fl$
25	$V^{\circ}GCp$	$Fl^{\circ}St^{\circ}$
26	$V^{\circ}CpG^{\circ}$	$StFlN^{\circ}$
27	$G$	$S^{\circ}$
28	$Cp$	$S^{\circ}$
29	$V^{\circ}Cp^{\circ}GSt$	$Cn$
30	$V^{\circ}Cp^{\circ}G^{\circ}$	$Fl^{\circ}$
31	$V^{\circ}Cp^{\circ}G^{\circ}St$	$S^{\circ}N^{\circ}$



№	Признак		Пример
	C <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	
1	VCFl°	VC°	<i>lavica</i> 'скамейка', <i>l'avica</i> 'левая рука', <i>jas</i> 'свет', <i>l'ipa ~ stali</i> * 'постоянные', <i>l'eto</i> * ~ и <i>biele</i> * 'белые'
2	V°CpN°	VC°	<i>kinut</i> 'улыбаться', <i>kisi</i> 'какой-то', <i>xistat</i> 'готовить', <i>hibat</i> 'двигать', <i>hinut</i> 'погибать', <i>visoki</i> 'высокие', <i>hluzi</i> 'глухие', <i>mnohi</i> 'многие' **
3	V°Cp°	VC°	<i>pila</i> ~, <i>finta</i> 'уловка', <i>ticho</i> 'тишина', <i>dejini</i> 'история', <i>sice</i> 'конечно'

\* Примеры взяты из орфоэпического комментария в «Pravidlá...» (стр. 18).

\*\* «Pravidlá...» подчеркивают, что всюду здесь твердые заднеязычные и *h* (стр. 18—19).

тельное «право» образовывать слово любой допустимой длины без участия слогов других типов.

6. 2. Слоги типа *CCV* могут самостоятельно образовывать слово не более чем из двух слогов, причем они не должны быть тождественны. Слова большей длины, как и слог других типов, могут образовываться только при участии слогов других типов.

6. 3. Слоги, все гласные которых редуцированы, а *r* или *l* в некошцевых позициях отсутствуют, представляют собой наиболее зависимую от слова в целом часть слогов, так как самостоятельно они слов не образуют и занимают в слове всегда правую концевую позицию.

Однако тот минимум независимости, который необходим для того, чтобы считаться слогом, у них все же есть: они образуют ветвления, которые обрываются на границах этих последовательностей.

Таким образом, по роли в слове слог распределяется в словацком языке от ядерных и следующих за ними слогами «со слоговыми сонантами» до слогов с нарастающим количеством редуцированных гласных, оканчиваясь слогами, все гласные которых редуцированы, а сонанты в которых если и есть, то занимают концевые позиции.

№	Признак		Пример
	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	
1	$VCCn^\circ$	$VCCn Cp^\circ Fl^\circ$	merl'ik 'марь'
2	$VCFl$	$VCCn^\circ$	havran 'ворон' *
3	$VCCp$	$VCFl^\circ$	najlepší 'лучший', najjas ~, nejši ~
4	$VC$	$V^\circ C$	korka ~, kolki 'кегли', kol'ki 'сколько', bajka 'басня', kawka 'галка'
5	$V^\circ S^\circ$	$VCFl^\circ$	objaw 'открытие', tresk ~, plač ~, pl'uzgiér 'пузырь'
6	$V^\circ Cp^\circ GN$	$C$	mlin 'мельница'; mnoho ~, slamka 'соломинка', hromžít 'ворчать'
7	$V^\circ Cp^\circ G^\circ N$	$CCpG^\circ$	končít' ~, menši 'меньше'
8	$V^\circ Cp^\circ G^\circ N$	$CCp^\circ$	koncovka 'окончание', konzum 'потребление'
9	$V^\circ CpN$	$CCpG$	sanžkovati 'кататься на санках', hračka 'кантик'
10	$CS^\circ$	$NCp^\circ$	kmet' 'старец', kn'isat' 'качаться', rmut 'гуща'
11	$V^\circ Vc$	$Vc$	krežba 'рисунок', znak ~
12	$V^\circ Vc^\circ$	$V^\circ N^\circ V^\circ c$	bl'isko ~, řčela 'пчела', řčítat' **

\* Здесь наблюдается свободное варьирование с ш ~ в: havran (E. Pauliny, J. Ružička, J. Štolc. Указ. соч., стр. 62).

\*\* Орфоэпической нормой предписывается произношение řč или řs, но не řč (E. Pauliny, J. Ružička, J. Štolc. Указ. соч., стр. 63—64).

№	Признак			Пример
	$C_1$	$C_{3 \rightarrow 2}$	$C_{5 \rightarrow 3}$	
1	$VC$	$V^\circ$	$VCFl^\circ$	<i>najkrajsi</i> 'самый красивый'
2	$V^\circ C$	$VCCp^\circ Fl^\circ$	$V^\circ$	<i>trhat</i> 'выдергивать' <i>plnit</i> 'выполнять'
3	$VC$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	<i>kartka</i> 'билет, открытка'
4	$V^\circ C$	$VC$	$VC$	<i>mrwa</i> 'крошево'
5	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	<i>uzdor</i> 'упрямство', <i>muški</i> 'мужской'*
6	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$VCFl^\circ$	<i>sprava</i> ~, <i>splašit</i> 'испугать'

\* Пример см.: Е. Pauliny, J. Ružička, J. Štolc. Указ. соч., стр. 64.

Таблица 103

№	Признак				Пример
	$C_1$	$C_{3 \rightarrow 2}$	$C_{5 \rightarrow 3}$	$C_{7 \rightarrow 4}$	
1	$V^\circ CCn^\circ$	$V^\circ CCn$	$V^\circ CCn$	$VC$	<i>otstranit</i> 'убрать'
2	$V^\circ C$	$VCCp^\circ Fl^\circ$	$VCFl$	$V^\circ C$	<i>krwni</i> 'кровный'
3	$V^\circ C$	$VCCp^\circ Fl^\circ$	$V^\circ$	$V^\circ$	<i>trhnut</i> 'дернуть'
4	$V^\circ C$	$VCCp^\circ Fl^\circ$	$V^\circ$	$VCFl^\circ$	<i>trhl'ina</i> 'щель'
5	$V^\circ$	$V^\circ$	$VCCp^\circ Fl^\circ$	$V^\circ$	<i>strpenie</i> 'терпение'
6	$V^\circ$	$V^\circ$	$V^\circ$	$V^\circ$	<i>opsznut</i> 'обсохнуть'

Таблица 104

№	Признак					Пример
	C <sub>1</sub>	C <sub>3→2</sub>	C <sub>5→3</sub>	C <sub>7→4</sub>	C <sub>9→5</sub>	
1	V°	V°	V°	VCCp°Fl°	V°	<i>vzblkat'</i> 'вспыхивать'
2	V°	V°	VCCp°Fl°	V°	V°	<i>strpnut'</i> 'затець', <i>strpěit'</i> 'отрывать'
3	V°	VCCp°Fl°	V°	V°	V°	<i>srpski</i> 'сербский', <i>srstnaty</i> 'пушистый', <i>plstnaty</i> 'ворсовый' *
4	V°C	V°C	V°	VCCp°Fl°	V°	<i>potstrčít</i> 'подставить'

\* Орфоэпическая норма словацкого языка требует здесь произнесения *t*. См.: E. Pauliny, J. Ružička, J. Štolc. Указ. соч., стр. 64.

Таблица 105

№	Признак						Пример
	C <sub>1</sub>	C <sub>3→2</sub>	C <sub>5→3</sub>	C <sub>7→4</sub>	C <sub>9→5</sub>	C <sub>11→6</sub>	
1	V°	V°Cn	V°Cn°	VCCp°Fl°	V°	V°C	<i>vzblknut'</i> 'вспыхнуть'

Таблица 106

№	Признак	Пример	№	Признак	Пример
1	VC	<i>vietor</i> 'ветер', <i>boj</i> ~, <i>žiaľ</i> 'грусть'	3	V°Vc°	<i>hot</i> 'метание', <i>las</i> 'горное село'; <i>l'er</i> 'череп', <i>poš</i> 'череп', <i>snez</i> 'снег'
2	V°NCp°	<i>kon'</i> ~, <i>dom</i> ~, <i>sem</i> 'сюда', <i>sen</i> 'сон'			

## ФОНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЛИТЕРАТУРНОГО УКРАИНСКОГО ЯЗЫКА

1. 0. При большом лексикографическом материале по литературному украинскому языку (например, при академическом шеститомном «Украинско-русском словаре»<sup>1</sup>), орфоэпических норм касается только «Словарь ударений»<sup>2</sup>. Но при исключении просодических признаков из настоящего описания материалы по орфоэпической норме берутся из работ по фонетике и фонологии украинского языка.

Орфоэпическая норма украинского языка оставляет сравнительно мало места для свободного варьирования.

2. 0. В систему гласных украинского языка входят *i, y, u, e, ê, o, ô, a*.

2. 1. Исследование гласных, проведенное В. Г. Шатухом<sup>3</sup>, показывает, что все гласные, кроме *i*, ненапряженные<sup>4</sup>.

2. 2. *y* в украинском языке — гласный средне-верхнего подъема передне-среднего ряда<sup>5</sup>, формантная структура<sup>6</sup> которого дает основание считать его диффузным, непериферийным и ненапряженным гласным, т. е. *y* совпадает с *i* по всем признакам, кроме напряженности. Кроме этого, в украинском языке отличаются *ê* и *ô* более высокого подъема (*wêz'i ~, wêzu ~, zôzul'a*)<sup>7</sup>, которые здесь идентифицируются как напряженные *ê* и *ô*.

3. 0. Сонанты в украинском языке представлены *r, r', l, l', j* и *w*. *l* в украинском, как и в русском языке, совпадает по признакам с *w* за исключением бемольности. Относительно идентификации *l'* украинского возникают некоторые затруднения. Как показали исследования с помощью палатографии Л. И. Прокоповой, *l'* украинское

<sup>1</sup> Українсько-російський словник, т. I-VI. Вид-во АН УРСР. Київ, 1953—1963.

<sup>2</sup> М. І. Погрібний. Словник наголосів. Київ, 1959.

<sup>3</sup> В. П. Шатух. Порівняльний аналіз формантного складу українських та англійських голосних фонем. «Питання експериментальної фонетики». Київ, 1963, стр. 84—92.

<sup>4</sup> Там же, стр. 88—92.

<sup>5</sup> М. Ф. Наконечный. Фонетика. «Курс сучасної української літературної мови», т. 1. Київ, 1951, стр. 140.

<sup>6</sup> В. П. Шатух. Указ. соч., стр. 88.

<sup>7</sup> Примеры см.: М. П. Івченко. Сучасна українська літературна мова. Київ, 1962 (раздел «Орфоєпія», стр. 201—202).

отличается от *l'* русского (где оно совпадает с *l* за исключением дизяности) тем, что смычка перемещается на альвеолы, а площадь соприкосновения языка и неба значительно больше, чем при произношении русского *l'*<sup>8</sup>. Это, вероятно, предполагает отсутствие диффузности у *l'*. Считать компактным *l'* также трудно, так как это — более передний согласный, чем *j* или *s*. Поэтому здесь пока *l'* идентифицируется как некомпактный, недиффузный. По яркости и напряженности *l'* правдоподобнее определяется через отрицательные значения этих признаков.

З. 1. А. А. Москаленко<sup>9</sup>, М. Ф. Наконечный в академическом «Курсе»<sup>10</sup>, Г. Ф. Шило<sup>11</sup> и другие рассматривают сочетания одинаковых согласных и *l'* как самостоятельные фонемы, противопоставленные по долготе соответствующим простым: например, *šut* 'сосут' — *sut* ~, *paŋa* 'панна' — *paŋa* Сеп. с. от 'пан'<sup>12</sup>.

И. Леков<sup>13</sup>, Л. Э. Калнынь<sup>14</sup>, П. П. Коструба<sup>15</sup>, Ф. Т. Жилко<sup>16</sup> и В. С. Перебийнис<sup>17</sup> рассматривают «дол-

---

<sup>8</sup> Л. И. Прокопова. Приголосні фонемі сучасно літературної мови. Київ, 1958, стр. 25.

<sup>9</sup> А. А. Москаленко. Фонетика сучасної української літературної мови. Одеса, 1947.

<sup>10</sup> М. Ф. Наконечный. Указ. соч.

<sup>11</sup> Г. Ф. Шило. Палатограми українських звуків і система фонем української мови. «Питання слов'янського мовознавства», кн. 1. Львів, 1948.

<sup>12</sup> Л. И. Прокопова отмечает, что, кроме приведенных примеров, другие пары контрастирования найти крайне трудно. В связи с этим она пишет, что из долгих только *š* и *ŋ* «без сомнения фонемы». По сравнению с академическим «Курсом» она исключает из долгих [*z'*] и [*č'*] (Л. И. Прокопова. Указ. соч., стр. 64—65).

<sup>13</sup> И. Леков. Насоки в развоја на фонолојичните системи на славјанските езици. София, 1960.

<sup>14</sup> Л. Э. Калнынь. Развитие корреляции твердых и мягких согласных фонем в славянских языках. М., 1961, стр. 79—80.

<sup>15</sup> П. П. Коструба. Про систему приголосних фонем сучасної української літературної мови. «Питання українського мовознавства», кн. 5. Львів, 1962, стр. 115 и далее; Он же. Фонетика сучасної української літературної мови, ч. I. Львів, 1963, стр. 74—81.

<sup>16</sup> Ф. Т. Жилко. Фонологічні особливості української мови в порівнянні з іншими слов'янськими. Київ, 1963.

<sup>17</sup> В. С. Перебийнис. Дослідження системи фонем української мови структурними методами. «Структурно-математичні дослідження української мови». Київ, 1964, стр. 17, 22, 25—26.

гие согласные» как сочетания двух фонем. Проанализировав это явление с морфонологической точки зрения, Л. Э. Калнынь пришла к выводу, что это — сочетания согласных с *j*<sup>18</sup>. Остальные из перечисленных авторов считают «долгие» сочетаниями двух одинаковых фонем, так как их функция на стыке морфем (а они встречаются только на стыке морфем) такая же, как и двух отдельных фонем<sup>19</sup>.

С чисто фонологической точки зрения, без обращения к данным морфологии, сочетания согласных с тождественными им согласными относятся к разряду сочетаний согласных друг с другом, примыкая к группе парных сочетаний с наиболее ограниченным распределением.

Идентификация согласных в украинском языке по признакам требует пояснения, пожалуй, только в случае *γ*. Понятно, что это — звонкий, непрерывный, компактно-периферийный согласный. Но, как всеми отмечается, *γ* является не заднеязычным, а фарингальным<sup>20</sup>. Фарингальное образование соответствует бемольности<sup>21</sup>.

4. 0. Матрица идентификации фонем украинского литературного языка представлена в табл. 107.

4. 1. Признак глоттализованности, как и в ряде других славянских языков, опускается (любая фонема получает по этому признаку минус).

4. 2. Фонема *f* в системе современного украинского языка представлена уже в значительном количестве слов и включается в орфоэпическую систему литературного языка. Не включает ее в систему фонем только К. Дейна<sup>22</sup>. Соответствующий фонеме *f* звонкий встречается только в одной позиции — перед *i*, где он находится в отношении свободного варьирования с *w*<sup>23</sup>.

---

<sup>18</sup> Л. Э. Калнынь. Указ. соч., стр. 80.

<sup>19</sup> П. П. Коструба. Указ. соч., стр. 20; И. Лекков. Указ. соч., стр. 24.

<sup>20</sup> М. Ф. Наконечный. Указ. соч., стр. 245; Л. И. Прокопова. Указ. соч.

<sup>21</sup> Примеры Л. И. Прокоповой (указ. соч., стр. 63).

<sup>22</sup> К. Дейна. *Fonologiczny system języka ukraińskiego. «Biuletyn polskiego towarzystwa jazykoznawczego»*. X. Krakow, 1950.

<sup>23</sup> М. Ф. Наконечный. Указ. соч., стр. 133.

При- знак	Фонема																				
	t	t'	d	d'	n	n'	s	s'	z	z'	c	c'	ʒ	ʒ'	p	b	m	f	ɕ	ɕ'	
V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cn	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
St	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+
Vc	-	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-
T	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+
Ср	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
D	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-
Fl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-
S	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+
N	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-

4. 3. Анализ распределения признаков в табл. 108 дает основание для выделения следующих групп признаков, связанных в пределах одной фонемы (см. табл. 108).

5. 0. Ядерная модель слога в украинском языке представлена единственной структурой CV. В роли C может выступать любая фонема, имеющая признак негласности, а в роли V — любая фонема, имеющая признак несогласности.

Как пишет М. Ф. Наконечный, принципиально каждый «твердый» согласный может соединяться с *e* и *y*<sup>24</sup>, например: *teplo* ~, *zeml'i* ~, *peče* 'печет', *suxe* 'сухое', *pyty* 'пить', *tyxo* 'тихо', *žyto* 'рожь', *rokyvny* ~<sup>25</sup>.

Перед *i* также часто встречаются твердые согласные (в некоторых случаях, видимо, они находятся в отношении свободного варьирования с мягкими согласными): *molodi* ~, *kuci* 'короткие'<sup>26</sup>, *kit* ~ *k'it* 'кот' и т. д. Мягкие же согласные встречаются в украинском языке не

<sup>24</sup> М. Ф. Наконечный. Указ. соч., стр. 180.

<sup>25</sup> Примеры М. Ф. Наконечного (указ. соч., стр. 180).

<sup>26</sup> Примеры М. Ф. Наконечного (указ. соч., стр. 181).



Фонема																						
š	š'	š	š'	ž	ž'	h	g	x	γ	i	y	u	e	ê	o	ô	a	r	l	l'	w	j
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+
—	—	+	+	+	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
+	+	—	—	+	+	—	—	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
—	—	+	+	—	—	+	—	+	—	+	+	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	+
—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	+	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—
—	+	—	+	—	+	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

только перед *i*, *e*, *a*, *o*, *u*, но и перед *y*: *syn'yj* 'синий', *tret'yj* 'третий'<sup>27</sup>. В позиции перед *e* мягкие согласные выступают в украинском довольно редко, но достаточно регулярно: *syn'e* 'синее', *tret'e* 'третье', *koz'e* 'козье', *los'e* 'лосиное' и т. д.<sup>28</sup>

Итак, ядерная модель слога в украинском языке образуется сочетанием любого согласного или сонанта с любым гласным.

Это особенно интересно потому, что в украинском языке имеются твердые и мягкие согласные, а среди гласных *i* и *y*, которые, как это видно, не являются препятствием для регулярной сочетаемости друг с другом.

6. 0. Производные типы слогов образуются путем редукции гласных в цепочке, состоящей из ядерных слогов.

<sup>27</sup> Наблюдение и примеры М. Ф. Наконечного (указ. соч., стр. 165 и 180).

<sup>28</sup> Наблюдение и примеры М. Ф. Наконечного (указ. соч., стр. 180).

№	Признак	
	предсказывающий	предсказываемый
1	<i>V</i>	<i>St°VcN</i>
2	<i>VC</i>	<i>T°</i>
3	<i>VCCp</i>	<i>CnG°S</i>
4	<i>G°</i>	<i>Fl°</i>
5	<i>VCFl</i>	<i>CnCp°DGS°*</i>
6	<i>VCCp°D°</i>	<i>CnGFl°S</i>
7	<i>VCDGFl°</i>	<i>CnCp°S°</i>
8	<i>VCCn°</i>	<i>Cp°DG°Fl°</i>
9	<i>VC°</i>	<i>Cn</i>
10	<i>Fl</i>	<i>G</i>
11	<i>VC°Cp</i>	<i>DGFl°S°T°</i>
12	<i>VC°D</i>	<i>Cp°</i>
13	<i>VC°Fl</i>	<i>S°</i>
14	<i>VC°S</i>	<i>Fl°</i>
15	<i>V°CCp</i>	<i>D°</i>
16	<i>V°CD</i>	<i>Cp°</i>
17	<i>CVc</i>	<i>T°</i>
18	<i>CVc°</i>	<i>T</i>
19	<i>Cp</i>	<i>N°</i>
20	<i>CG</i>	<i>S°</i>
21	<i>V°CpG°</i>	<i>StFl°</i>
22	<i>V°CpG</i>	<i>St°</i>
23	<i>V°CpGCnVc</i>	<i>Fl</i>
24	<i>V°CpGCnVc°</i>	<i>Fl°</i>
25	<i>V°CpGCn°</i>	<i>Fl°</i>
26	<i>G°</i>	<i>Fl°</i>
27	<i>V°CnCp°</i>	<i>St</i>
28	<i>N</i>	<i>Cn°St°VcCp°</i>
29	<i>VC°DG°T</i>	<i>S</i>
30	<i>VC°DG</i>	<i>T°S°</i>
31	<i>VC°D°</i>	<i>S°</i>
32	<i>V°Cp°GCn</i>	<i>Vc°</i>

\* Относительно дизности в некоторых лексемах допустимо свободное варьирование (с'w'ax ~ с'вах 'гвоздь').

№	Признак		Пример
	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	
1	$V^\circ CpG^\circ$	$V^\circ CpG^\circ$	<i>vyl'izšy'i</i> 'вылизав', <i>vyščyuj</i> 'высший', <i>bližcyj</i> 'ближайший', <i>bežčes't'a</i> 'бесчестье', <i>p'ižšyty</i> 'подшить', <i>v'ižčuty</i> 'почувствовать', <i>kogoščyuj</i> 'кратчайший'
2	$V^\circ Cp^\circ G^\circ StS$	$V^\circ Cp^\circ G^\circ StS$	<i>ne maz's'a</i> 'не мажься', <i>ne mogos's'a</i> 'не каничься', <i>na vys'c'i</i> 'на вышке', <i>u d'iz'c'i</i> 'в кадке'
3	$V CpGCn$	$V^\circ CpVc^\circ Cn^\circ$	<i>ryžkyj</i> 'рыхлый', <i>l'o-rykyj</i> ~, <i>važca</i> ~
4	$V^\circ CpG$	$V^\circ N$	<i>xmil'</i> 'хмель', <i>ɣnaty</i> 'гнать', <i>kn'az</i> ~ <i>kmit-l'uvuj</i> 'сообразительный'
5	$V^\circ CpGCn$	$V^\circ Cp^\circ G^\circ St^\circ Vc^\circ$	<i>xto</i> 'кто', <i>moɣty</i> 'мочь'
6	$V^\circ CpGCn^\circ Vc^\circ$	$G^\circ St$	<i>oksamit</i> 'бархат', <i>nikčemnyj</i> ~, <i>lokšyna</i> 'лапша'
7	$V^\circ Cp^\circ GCn^\circ$	$V^\circ Cp$	<i>bɣaty</i> 'мять', <i>ɣubka</i> ~, <i>pɣaty</i> 'толкать', <i>šarka</i> ~, <i>bžola</i> 'пчела', <i>pšenyс'a</i> ~, <i>xlorčyk</i> , <i>mčaty</i> 'мчать'
8	$V^\circ CpGCn^\circ$	$V^\circ Cp^\circ G^\circ Vc^\circ$	<i>psuvaty</i> 'портить', <i>ptax</i> 'птица', <i>sopty</i> *
9	$V^\circ CpGCn^\circ$	$N$	<i>tokmačyty</i> *, <i>dribnyj</i> 'мелкий', <i>obmin</i> 'обмен'
10	$V^\circ Cp^\circ GCn^\circ Vc$	$V^\circ Cp^\circ G^\circ St^\circ Vc$	<i>obdyraty</i> 'обдирать', <i>obzir</i> 'обзор'
11	$V^\circ Cp^\circ G^\circ$	$CG$	<i>pryt'mom</i> 'обязательно', <i>d'ad'ko</i> 'дядя', <i>brudkyj</i> 'гадкий', <i>tutky</i> *, <i>bat'ko</i> 'отец', <i>nud'ɣyvaty</i> 'скучать', <i>s'wit</i> 'свет'

\* Пример П. Житецкого («Очерк звуковой истории малорусского наречия». Киев, 1876).

№	Признак		Пример
	$C_1$	$C_{(3 \rightarrow 2)}$	
12	$V^\circ C_p^\circ G^\circ S$	$V^\circ C_p^\circ G^\circ S$	$s'o\odot od'n'i \sim, welet'n'i$ 'великаны', $do\ s\acute{o}n'c'a$ 'до солнца', $na\ m'is'c'i$ 'на месте'
13	$V^\circ C_p^\circ G^\circ$	$V^\circ C_p^\circ G$	$rozd'il$ 'раздел', $v'id't'a-$ $ty \sim v'id't'aty$ ** 'от-
14	$V^\circ CS^\circ$	$VCS^\circ$	$mrija$ 'мечта', $ko\ tryj$ 'ко-
15	$V^\circ CS$	$VCC_p^\circ SCn$	$s'w'izyj$ 'свежий', $s'l'id$ 'надо'
16	$VCS^\circ$	$V^\circ C$	$r\acute{z}a$ 'ржавчина', $palka \sim$
17	$VCCnS$	$V^\circ C$	$znajty$ 'найти', $pyl'nyj$ 'внимательный'
18	$VCFl$	$VC$	$piw'irš$ 'полустышие', $piwroku$ 'полгода', $piw-$ $l'itr$ 'полулитр', $wjaz$ 'вяз'
19	$VCCp$	$C$	$najjas'n'ijšyj$ 'самый свет-
20	$VCCn^\circ$	$VCC_p^\circ Fl^\circ S$	$kajlo \sim, kajra \sim$ $karl'učyty$ 'скрючиваться,

\*\* Пример М. Ф. Наконечного (указ. соч., стр. 207).

6. 1. Редукция гласного и образование слога типа  $C_1C_2V_3$  происходит в том случае, если  $C_1$  и  $C_2$  обладают следующими признаками (см. табл. 109).

6. 2. Редукция гласных  $V_2$  и  $V_4$  в последовательности  $C_1V_2C_3V_4C_5V_6$  может происходить в том случае, если  $C_1 - C_{6 \rightarrow 3}$  обладают дополнительно к признакам, указанным в табл. 109, следующими признаками (табл. 110).

6. 3. Последовательность  $C_1V_2C_3V_4CV_{56}C_7V_8$  может обратиться в слог типа  $C_1C_2C_3C_4V_5$  путем редукции гласных  $V_2 - V_6$ , если  $C_1 - C_{7 \rightarrow 4}$  обладают дополнительно следующими признаками (табл. 111).

7. 0. Однофонемные слоги образуются из ядерных либо путем редукции согласного либо путем редукции гласного.

№	Признак			Пример
	C <sub>1</sub>	C <sub>3</sub> →2	C <sub>5</sub> →3	
1	V°CCpG°	V°CSt°N°	VC	šk'waruty 'жарить', šk'r'abaty 'скрести', luš'twa 'род вышивки', ukrajn's'kuj ~
2	C	V°CCp°G°CnVc°S	V°CCpGc°Vc°	raznuty 'толкать', sknata 'скупец', skn'ity 'прозывать', szmel'ity 'охмелеть', iznuty 'пахнуть', vidimknuty 'отпирать',
3	V°Cp°	V°CCpG	N	mstywuj 'мстительный', ranšęyna * porsky 'быстрый', koręma ~, do-wbr'a 'молот'
4	N	V°G°Cn	V°G°Cn	splata 'уплата', vids'wit 'ответ', zakorgml'uwaty 'закармливать'
5	VC	V°C	V°C	
6	V°C	V°C	VC	
7	VC	V°C	VC	

\* Примеры Житцецкого.

№	Признак			Пример
	C <sub>1</sub>	C <sub>3</sub> →2	C <sub>5</sub> →3	
1	VCFl	V°Cp°	V°CCpG	wraznuty*, wzrnyty *
2	VC	V°CCp°Gc°Nvc°S°	V°CCp°G°St°S°	bajstr'uk 'внебрачный сын', wstroml'aty 'втыкать', wstr'a-waty 'ввязываться', bajstwo ~, naçal'stwo *
3	V°C	V°CCp°Gc°Nvc°S°	V°CCp°G°St°S°	robrazymstwo ~

\* Примеры Житцецкого.

№	Признак		Пример
	$C_1$	$C_3 \rightarrow 2$	
1	$V^\circ G^\circ Cn$	$V^\circ Cp^\circ G^\circ St^\circ$	<i>košt ~, dožd ~, most ~</i>
2	$VCS^\circ$	$V^\circ S^\circ$	<i>xort 'борзая'</i>
3	$VCCnS$	$V^\circ S^\circ$	<i>kol't ~</i>

7. 1. Однофонемный слог, состоящий из одного гласного, получается отбрасыванием согласного (т. е. собственно согласного или сонанта). Таким образом, в украинском языке возможен однофонемный слог, представленный любым гласным, в том числе и *y* в начале слова, например: *ynšuj* 'другой', *ynod'i* 'где-то' <sup>29</sup>.

7. 2. Слог, состоящий из одного согласного, образуется редуцией гласного, т. е. в этом слоге может быть любой согласный и сонант: *dub ~, god ~, pož ~, goj ~*.

8. 0. Двух- и более-фонемные слоги, все гласные которых редуцированы, образуются в том случае, если согласные обладают следующими признаками.

8. 1. Двухфонемные слоги представлены в табл. 112.

8. 2. Трехфонемные слоги, гласные которых редуцированы, могут быть только в случае  $rsč (VCCn)_1 (V^\circ CpG^\circ Cn)_2 (V^\circ CpG^\circ Cn)_3$  *boršč*.

9. 0. Описанные слоги могут соединяться в слово. Ядерные слоги образуют односложное или многосложное слово самостоятельно или вместе с другими типами слогов. При этом в ядерных слогах образуется иерархия: слоги с *ê* и *ô* обнаруживают уже зависимость от слова в целом: они могут образовать односложное слово только условно, так как это слово будет энклитикой или проклитикой. Но если в слове уже есть какой-нибудь слог, то они могут входить в него в любом количестве, если следующий слог содержит диффузный гласный. Слоги с *e* и *o*, наоборот, могут образовать самостоятельное односложное слово, но в многосложное слово более одного раза они могут входить в том случае, если этот слог не находится перед слогом

<sup>29</sup> Примеры М. Ф. Наконечного (указ. соч., стр. 165).

с диффузным гласным. Так, в настоящем описании преломляется система «уканья—иканья» литературного украинского языка.

Сочетания производных слогов также подчиняются ряду ограничений не только количественного, но и качественного порядка.

К первым относится невозможность вхождения в слово однофонемного гласного слога более одного раза, причем он не может занимать позицию конца слова. Однофонемный слог, состоящий из одного согласного, как и вообще те слоги, у которых редуцированы все гласные, наоборот, может занимать только позицию конца слова.

Трехфонемный слог может самостоятельно образовать односложное слово (*xto* 'кто', *mła* 'мгла'), но трех- и более-сложные слова — нет.

Четырехфонемные слоги самостоятельно слов не образуют, при этом они могут входить в слово не более двух раз. Второго типа ограничения касаются распределения слов в зависимости не от их длины, а от их признакового состава. Однофонемные слоги *i*, *u* не могут следовать за слогом, оканчивающимся на гласный.

Четырехфонемные слоги, характеризующиеся ветвлениями, представленными в 2-й и 3-й строках таблицы, не могут занимать позиции начала слова.

## ФОНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЛИТЕРАТУРНОГО ВЕРХНЕЛУЖИЦКОГО ЯЗЫКА

1. Относительно верхнелужицкого языка можно сказать, что фонологические системы его диалектов описаны лучше, чем фонологическая система его литературной формы. Отсутствие орфоэпических словарей, акустических исследований и точных данных об артикуляции очень затрудняет представление этого языка в требуемой форме. Основными источниками здесь являются трансфонологизация и аналогии с немецким<sup>1</sup>, польским<sup>2</sup> или чешским<sup>3</sup> языками, так как описание звуков верхнелужицкого опиралось на сопоставление с конкретными звуковыми типами этих языков.

Однако некоторые вопросы остались неясными, особенно в синтагматической части.

2. 1. Гласный *a* (противопоставляется как максимально открытый максимально закрытым *i*, *u*: *a* — компактный, *i*, *u* — диффузные). При этом *i* — непериферийный, *u* — периферийный. *a* более задний, чем передний, получает по периферийности плюс. Судя по немецким примерам (Mann и др.), *a* ненапряженное, в то время как *i* (нем. ihn) и *u* (нем. Ufer) — напряженные; долгих и кратких в верхнелужицком нет<sup>4</sup>, поэтому особенно показательна напряженность этих гласных.

2. 2. Гласный *y* (губа, зума) описывается противоречиво: у Ф. Михалка — как гласный среднего подъема ( $Cr^{\circ}D^{\circ}$ ), а у П. Вовчерка — как неопределенно нижнего подъема. От *e* его отличает более заднее образование (*G*), а от *o* — отсутствие лабиализации (*Fl^{\circ}*). Судя по примерам (нем. wirr, getrübt), *y* ненапряженный, хотя П. Вовчерк указывает на «напряженный язык». Близость к ненапря-

---

<sup>1</sup> G. K r a l. Grammatik der Wendischen Sprache in der Oberlauzitz. Bautzen, 1895; J. P f u l. Laut- und Formenlehre der oberlausitzisch-wendischen Sprache. Bautzen, 1867; P. W o w c e r k. Kurzgefasste obersorbische Grammatik. Berlin, 1954.

<sup>2</sup> Z d. S t i e b e r. Stosunki pokrewieństwa języków łużyckich. Kraków, 1934; О н ж е. Krótka gramatyka górnołużycka. Kraków, 1938.

<sup>3</sup> B. M o h e l s k y. Mluvnice hornolužické srbštiny a slovník hornolužicko-česky. Olomouc, 1948.

<sup>4</sup> К. К. Т р о ф і м о в і ч. Серболужицька мова. Львів, 1964, стр. 19, 25.



женному *e* (нем. Bett) и варьирование *e* с *y* в безударных слогах (powu, powe) дают больше уверенности в том, что *y* — ненапряженное.

2. 3. 1. *e* (deska, wjedro) отличается от  $\hat{e}$  в jejo, pjeje 'не есмь', как нем. *e* в Bett от  $\hat{e}$  в Reh, т. е. при отсутствии долгих и кратких одно *e* — ненапряженное ( $T^\circ$ ), другое напряженное ( $T$ ).

$\hat{e}$  закрытое и *e* открытое относятся к дизным.  $\check{e}$  чаще всего описывается как «смешанный» (gemischt) звук, который начинается с краткого *i* как в немецком *mig* и кончается закрытым  $\hat{e}$ . Г. Краль описывает его как *i* в немецком *irgend*. Видимо, в произношении наблюдаются колебания между дифтонгом и простым гласным. В таблицах Трофимовича и Михалка  $\check{e}$  по подъему ниже *i* и выше *e*. Важно то, что  $\check{e}$  описывается как немецкое *i* краткое, ненапряженное. Ненапряженный гласный обычно ниже по подъему соответствующего напряженного (ср. *e* и  $\hat{e}$ ). Поэтому  $\check{e}$  в словах *jéchać, dželać, město* описывается как диффузный (как *i*), но ненапряженный ( $T^\circ$ ). Очевидно, что  $\check{e}$  непериферийный, небемольный (нелабиализованный), дизный.

2. 5. *o* (bróda 'борода') и  $\hat{o}$  (в dom) описываются П. Вовчерком как *o* в нем. Gott и  $\hat{o}$  в Ofen, но краткие. Открытое *o* и закрытое  $\hat{o}$  противопоставляются как ненапряженный напряженному.

2. 6.  $\acute{o}$  (nós, bróna, skót) описывается как звук, приближающийся к *u* в нем. Kurt, или сочетанию *uo* Bóh [bui], т. е. как ненапряженное *u*.

2. 7. Глайды (негласные, несогласные) представлены в верхнелужицком *h* (hajic 'охранять') и *h'* (h'izom 'уже'). Относительно твердого приступа надежных сведений не имеется. То, что начальное *h* в hora 'гора' и hórban 'вежливый', заимствованное из немецкого urban, совпадает, как и *h'*, в h'ihac 'звать' и в h'inak 'иначе', свидетельствует скорее об отсутствии твердого приступа, по крайней мере для того периода, когда заимствования с начальным гласным получали перед ним *h*.

В произношении таких новых заимствований, как etnografija, akademija твердого приступа не отмечают, хотя, с другой стороны, это трудно замечается, и в чешском языке он был открыт сравнительно недавно. *h* — непрерывный, неяркий, звонкий. Из-за гортанной артикуляции он характеризуется как компактный и периферийный. Силь-

При- знак	Фонема																							
	<i>h</i>	<i>h'</i>	<i>t</i>	<i>d</i>	<i>c</i>	<i>s</i>	<i>z</i>	<i>n</i>	<i>n'</i>	<i>p</i>	<i>p'</i>	<i>b</i>	<i>b'</i>	<i>f</i>	<i>f'</i>	<i>m</i>	<i>m'</i>	<i>č</i>	<i>č'</i>	<i>ž</i>	<i>ž'</i>	<i>š</i>	<i>š'</i>	
<i>V</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>C</i>	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Cn</i>	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>St</i>	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+
<i>Vc</i>	+	+	—	+	—	—	+	+	+	—	—	+	+	—	—	+	+	—	—	+	+	—	—	+
<i>Cp</i>	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+
<i>D</i>	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
<i>G</i>	+	+	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Fl</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>S</i>	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—	+	+	+	+
<i>T</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>N</i>	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—

ного фарингального сокращения при произнесении *h* не наблюдается, поэтому его можно считать небемольным. Естественно, что *h* — ненапряженный («очень слабый») и неназальный. *h* и *h'* отличаются друг от друга палалатальностью.

3. 0. К сонантам в верхнелужицком относятся *r*, *r'*, *l*, *w*, *w'*, *j*. К. К. Трофимович<sup>5</sup> описывает *j* и *w*, *w'* как неслоговые *i*, *u*, Вовчерк и Краль<sup>6</sup> сочетания гласных с *j* и *w* не считают дифтонгами. Считать *j*, *w*, *w'* гласными, как, например, рассматриваются *i* и *u* в английском языке Р. Якобсоном, здесь нецелесообразно главным образом из-за параллелизма *w* — *w'* и *r* — *r'*, не говоря уже об их дистрибуции.

3. 1. По непрерывности *r* и *r'* получают плюс, остальные сонанты — минус.

<sup>5</sup> К. К. Трофимович. Указ. соч., стр. 19.

<sup>6</sup> P. W o w ſ e r k. Указ. соч., стр. 9; G. K r a l. Указ. соч., стр. 7.

## Фонема

k	k'	k <sup>h</sup>	k <sup>h'</sup>	x	x'	ě	i	ó	u	e	é	o	ó	y	a	r	r'	l'	w	w'	j	ŋ
—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+
—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	+	+
—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—	—
+	+	+	+	+	+	—	—	+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	—	+
—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	+	+	—
—	+	—	+	—	+	+	+	—	—	+	+	—	—	—	—	+	+	—	—	+	+	—
—	—	+	+	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+

3. 2. Яркие среди сонантов (например ř) в верхнелужицком отсутствуют<sup>7</sup>.

3. 3. Глухие варианты сонантов не отмечены.

3. 4. По месту образования j относится к компактным, l («среднее») к некомпактным — недиффузным в отличие от диффузных l, l' в русском языке. r, r' и w, w' — диффузные.

3. 5. Периферийными из сонантов являются только w, w'.

3. 6. К бемольным, очевидно, относятся w, w'.

3. 7. Диезными в верхнелужицком среди сонантов являются r', l', w', j.

3. 8. Напряженных и назальных сонантов нет.

4. 1. Собственно согласные делятся на прерывные (f, f', s, š', z, ž', x, x' и непрерывные (t, d, c, ž', n, n', p, p', b, b', m, m', č, ž', k<sup>h</sup>, k<sup>h'</sup>, k, k', g, ŋ, ŋ').

<sup>7</sup> Л. Э. К а л н ы н ь. Развитие корреляции твердых и мягких согласных фонем в славянских языках. М., 1962, стр. 104; A. I s a t s c h e n k o. ř in slavic languages.—IJSZP, II, 1959.

4.2. Яркими считаются *c, ċ, ž', s, š, z, ž*, а также лабиодентальный *f*.

4.3. К звонким относятся, естественно, *b, b', d, ž', g, z, z'* и *m, m', n, n'*.

4.4. Компактными будут следующие согласные: *k, k<sup>h</sup>, g, x, k', k<sup>h</sup>, k<sup>h'</sup>, x', š', ž', ž', ž, ċ*.

4.5. Периферийными согласными являются *p, p', b, b', f, m, m'* и *k, k', k<sup>h</sup>, k<sup>h'</sup>, g, x, x'*.

4.6. К бемольным относятся *p, p', b, b', f, m, m'*.

4.7. Диезные представлены *b', p', ċ, ž', k<sup>h</sup>, k', x', m', n', š', ž'*. Что касается *c*, то здесь отмечается свободное варьирование<sup>8</sup>.

4.8. Признак напряженности реализуется в верхнелужицком придыханием, которое наблюдается у *k<sup>h</sup>, k<sup>h'</sup>* [*k<sup>h</sup>oɣu*] 'больной', [*k<sup>h</sup>iba*] 'ошибка'. Глухие же, судя по немецким примерам и замечаниям в фонетиках, ненапряжены.

4.9. Назальные представлены в верхнелужицком *m, m', n, n', ŋ, ŋ'*.

4.10. Матрица идентификации фонем верхнелужицкого языка представлена в табл. 113.

4.11. На основании рассмотрения матрицы выводятся следующие связанные признаки в пределы одной фонемы (табл. 114).

5.0. Ядерная модель слога в верхнелужицком языке определяется двумя структурами: *CV* и *CVC*.

5.1. Структура слога *CV* характеризуется следующими ветвлениями (табл. 115 на стр. 180).

5.2. Структура слога *CVC* характеризуется следующими ветвлениями (табл. 116).

6.0. Остальные типы слогов образуются из последовательности ядерных слогов путем редукции гласных, если выполняется ряд дополнительных условий.

6.1. Слог типа *CCV* или *CCVC* образуется из последовательностей *C<sub>1</sub>V<sub>2</sub>C<sub>3</sub>V<sub>4</sub>* или *C<sub>1</sub>V<sub>2</sub>C<sub>3</sub>V<sub>4</sub>C<sub>5</sub>*, если *C<sub>1</sub>* и *C<sub>3</sub>* обладают следующими признаками (табл. 117 на стр. 181), а также соединением слогов *C<sub>1</sub>V<sub>2</sub>C<sub>3</sub>* и *C<sub>4</sub>V<sub>5</sub>*, если *C<sub>3</sub>* обладает признаками, данными в таблице под *C<sub>1</sub>*, а *C<sub>4</sub>* — под *C<sub>3</sub>*.

6.2. Слог типа *CCCV* (*CCVC*) образуется из последовательностей *C<sub>1</sub>V<sub>2</sub>C<sub>3</sub>V<sub>4</sub>C<sub>5</sub>V<sub>6</sub>*, *C<sub>1</sub>V<sub>2</sub>C<sub>3</sub>V<sub>4</sub>C<sub>5</sub>V<sub>6</sub>C<sub>7</sub>* путем редукции гласных (*V<sub>2</sub>* и *V<sub>4</sub>*), если *C<sub>1</sub>—C<sub>(5→3)</sub>* обладают дополни-

<sup>8</sup> К. Трофімовіч. Указ. соч., стр. 23.

## Признаки, связанные в пределах одной фонемы

№	Признак	
	предсказывающий	предсказываемый
1	<i>V</i>	<i>St°VcN°</i>
2	<i>Fl</i>	<i>G</i>
3	<i>N</i>	<i>T°DCp°VcSt°Cn°V°C</i>
4	<i>T</i>	<i>St°</i>
5	<i>St</i>	<i>V°C</i>
6	<i>VC</i>	<i>T°</i>
7	<i>VCCn°</i>	<i>Cp°G°Fl°</i>
8	<i>CCp</i>	<i>D°</i>
9	<i>CCp°</i>	<i>D</i>
10	<i>VCCp</i>	<i>CnG°Fl°S</i>
11	<i>VCG</i>	<i>Fl</i>
12	<i>VC°</i>	<i>Cn</i>
13	<i>VC°Cp</i>	<i>D°GFl°S°T°</i>
14	<i>VC°Fl</i>	<i>S°</i>
15	<i>VC°S</i>	<i>Fl°</i>
16	<i>VC°D</i>	<i>Cp°</i>
17	<i>VC°Cp°D°GFl°</i>	<i>S°T°</i>
18	<i>V°CCpG</i>	<i>St°Vc°Fl°N°</i>
19	<i>V°CCpG°</i>	<i>StFl°T°N°</i>
20	<i>V°CCp°</i>	<i>T°</i>
21	<i>V°CCp°G</i>	<i>Fl</i>
22	<i>V°CCp°GCn</i>	<i>StVc</i>
23	<i>G°</i>	<i>Fl°</i>
24	<i>V°CCp°Cn</i>	<i>St</i>
25	<i>V°CCp°G°St</i>	<i>CnSt°CpCpG</i>
26	<i>V°C°</i>	<i>Fl°T°N°</i>

\* По *S* свободное варьирование.

№	Признак		Пример
	$C_1$	$V_2$	
1	$V^\circ C_p G S^\circ$	$V C^\circ C_p$	<i>kaša</i> ~, <i>garba</i> 'тмин', <i>k<sup>h</sup>a-lupa</i> 'хата', <i>haj</i> 'роща'
2	$V^\circ C_p G S^\circ$	$V C^\circ Fl$	<i>k<sup>h</sup>uc</i> 'вкус', <i>poxi</i> 'уступаю', <i>kor'e</i> 'копье', <i>holca</i> 'девушка'
3	$V^\circ C_p G S^\circ$	$V C^\circ C_p^\circ D^\circ G^\circ T^\circ$	<i>herc</i> 'музыкант', <i>kebel</i> 'жребий', <i>k<sup>h</sup>elp</i> 'рысь'
4	$V^\circ C C_p G S$	$V C^\circ C_p D G^\circ T$	<i>k'ic'e</i> 'кисть', <i>k<sup>h</sup>ilok</i> 'лошадь'
5	$V^\circ C C_p G^\circ$	$V C^\circ C_p$	<i>žadnu</i> 'редкий', <i>ž'ak</i> 'благодарность' <i>čaj</i> ~, <i>č'ax</i> 'поезд'
6	$V^\circ C C_p G^\circ$	$V C^\circ DT$	<i>žitki</i> 'тонкий', <i>čin</i> 'дело', <i>č'ix'i</i> 'тихий', <i>čikla</i> 'картофель', <i>čobvas</i> 'чан'
7	$C C_p^\circ S$	$V C^\circ DT$	<i>r'ihač</i> 'рычать', <i>mor'u</i> 'морю' (Dat. S.), <i>m'ik</i> 'миг', <i>luč'u</i> 'клянусь', <i>f'iga</i> 'инжир', <i>n'ic</i> 'нить'
8	$C C_p^\circ S$	$V C^\circ D^\circ G^\circ T^\circ$	<i>n'edaloko</i> ~, <i>p'ekar</i> ~
9	$C C_p^\circ S$	$V C^\circ D^\circ G Fl T^\circ$	<i>kon'o</i> 'конь' (Voc.), <i>sum'o</i> 'семья', <i>l'oxk'i</i> ~, <i>l'už'o</i> 'люди'
10	$C C_p^\circ S$	$V C^\circ C_p$	<i>m'aso</i> ~, <i>b'ak</i> 'тьфу', <i>p'atk</i> 'пятница', <i>l'ačn'ic</i> 'жаждать'
11	$C C_p^\circ S^\circ$	$V C^\circ D^\circ G T^\circ$	<i>modlić</i> 'молиться', <i>myš</i> ~, <i>tak</i> ~, <i>ryč</i> 'рыть'
12	$C C_p^\circ S^\circ$	$V C^\circ DT$	<i>mudro</i> 'мудрость', <i>ruka</i> ~
13	$C C_p^\circ S^\circ$	$V C^\circ D^\circ G^\circ T^\circ$	<i>meble</i> 'мебель', <i>remza</i> ~ <i>sedm</i> 'семь', <i>seker</i> 'топор', <i>cela</i> 'клетка', <i>re-rih</i> 'разветвление'
14	$V C C_p$	$V C^\circ DT$	<i>jikra</i> , <i>jux</i> 'юг'
15	$V C C_p$	$V C^\circ C_p$	<i>jablon</i> 'яблоня'
16	$V C C_p$	$V C^\circ C_p^\circ D^\circ G^\circ T^\circ$	<i>jehn'ica</i> 'овца'
17	$V C C_p$	$V C D^\circ Fl T^\circ$	<i>Serbojo</i> 'лужичане'

№	Признак			Пример
	C <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	
1	V°CCpGS	VC°DG°T°	P	k'erluš 'хорал', k <sup>h</sup> eža 'дом'
2	V°CCpG°	VC°DT°	P	ž'ěč'o 'дитя', čěrc 'чертик', č'ěleso 'тело', čórbas 'чан'
3	CCp°S	VC°DT°		r'ēs 'разряд', m'ěsto 'город', m'ót 'мед', p'ěsk 'песок', j'ědraк 'гвоздика', n'ěту 'немой'
4	CCp°S	VC°D°G°T	CS	n'ěb'esa ~, w'ěr'x ~, p'ěn'es 'монета'
5	CCp°S	VC°D°FIT	V°G	l'óhk'i ~, s kop'óm ~
6	CCp°S	VC°D°FIT	VCG	kop'ów Gen. Pl. от kop'~, wuč'er'ów (Gen. Pl. от wučer') 'учитель'
7	CCp°S°	VC°DGT°	P	m'ór 'чума', lóm ~
8	CCp°S°	VC°D°GT	V°G	môx ~, dôm ~
9	CCp°S°	VC°D°GT	VCG	sóbułowařš 'сотоварищ'
10	CCp°S	VC°D°G°T	V°S	séb'i 'себя'
11	CCp°S	VC°D°G°T	VCS	sêw'er ~
12	VCCp	VC°DGT°	P	jónu 'однажды'
13	VCCp	VC°D°GT	V°G	jôhla 'игла'
14	VCCp	VC°D°GT	VCG	jów 'здесь'
15	VCCp	VC°DG°T°	P	jěc' 'ехать', jěhač' 'звать', jěr'ič' 'корчиться'
16	VCCp	VC°D°G°T	CS	jěl'en' 'олень'

Таблица 117

№	Признак		Пример
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	
1	VCFIS°	VCCp°	wróč'ič' 'вернуться', skiwla 'жалующийся'
2	VCCn°S°	VCFI	rwač' 'рвать', borwo 'бухта'
3	VCCn°S°	VCCp°Cn°	serlica 'лесничий', werlewу 'доверчивый'

№	Признак		Пример
	$C_1$	$C_2$	
4	$VCS^\circ$	$V^\circ C$	<i>dar<sup>o</sup></i> 'задаром', <i>smewkač</i> 'смеяться'
5	$VCSCn^\circ Fl^\circ$	$V^\circ C$	<i>ról'nik</i> 'крестьянин', <i>têjko</i> 'только'
6	$V^\circ CS^\circ$	$VCCp^\circ$	<i>pl'ěsen</i> ~, <i>rwáč'ič</i> 'платить', <i>plack</i> 'подазатыльник', <i>rodw'eč'er</i> 'закуска', <i>ronw'e</i> п. в. а. pl. от 'пани', <i>dróha</i> 'улица', <i>hr'ada</i> 'грядка', <i>č'r'ewo</i> 'кишки', <i>šrup</i> 'винты', <i>krasa</i> 'красота'
7	$NCp^\circ$	$V^\circ CCp^\circ$	<i>zwón'ca</i> 'колокольня', <i>zem'č'an</i> 'землянин'
8	$NCp^\circ$	$V^\circ CCpG^\circ$	<i>zwonči</i> 'внешний'
9	$NCp^\circ S$	$V^\circ CCp$	<i>lon'si</i> 'прошлогодний', <i>l'ên'ka</i> 'Lenchen', <i>ban'ka</i> 'кувшин'
10	$NG$	$V^\circ CCpG$	<i>w'iqkač</i> 'hanseln' <i>mwyqk</i> 'мельник', <i>slomka</i> 'ларь для соломы', <i>dymka</i> 'сигара'
11	$V^\circ CpGS^\circ$	$NCp^\circ$	<i>k<sup>h</sup>m'eł</i> 'хмель', <i>kmotra</i> 'крестная мать', <i>kn'i-ha</i> ~ <i>h<sup>h</sup>akc</i> 'гнать'
12	$VC$	$NCp^\circ$	<i>korm'ič</i> ~, <i>kornar</i> 'ворот', <i>swown'ik</i> 'словарь'
13	$V^\circ CN^\circ VC$	$V^\circ CVc$	<i>l'iz'ba</i> 'число', <i>k'êž'ba</i> 'внимание', <i>skwadba</i> 'синтаксис', <i>kr'ezba</i> 'рисунок', <i>han'idba</i> 'ругань', <i>jadba</i> 'арест'
14	$V^\circ CN^\circ Vc^\circ$	$V^\circ CN^\circ Vc^\circ$	<i>l'upkar</i> 'возлюбленный', <i>wupš'i</i> 'более глубокий', <i>swótkawu</i> 'сладковатый'
15	$V^\circ CpGS^\circ$	$V^\circ CG^\circ$	<i>kš'iwo</i> 'криво', <i>kš'iš</i> 'крест', <i>k<sup>h</sup>yc</i> 'хотеть', <i>hž'e</i> 'где', <i>duž'e'ič</i> 'тяжело дышать'
16	$V^\circ CCpGS^\circ$	$V^\circ CCpGCn^\circ$	<i>lozko</i> 'легко', <i>ktu</i> 'хочу'
17	$V^\circ CCpG^\circ Cn$	$V^\circ CCpG^\circ Cn^\circ$	<i>l'iš'č'e</i> 'лисий', <i>l'iš'č'atu</i> 'льстивый', <i>š'č'era</i> 'полено'



№	Признак		Пример
	$C_1$	$C_2$	
18	$V^\circ C_p G^\circ$	$V^\circ C S t^\circ$	<i>šk'itač</i> 'защищать', <i>š'tyγ'i</i> 'четыре', <i>špak</i> 'крючок', <i>lež'ba</i> 'бедро', <i>tóč'ka</i> 'кравчий'
19	$V^\circ C C_p^\circ S t^\circ S^\circ$	$V^\circ C$	<i>kwótka</i> 'ножная колодка', <i>pš'in'č'</i> 'придти', <i>potso</i> 'налево', <i>ptak</i> 'птица', <i>psuk</i> 'собака'
20	$V^\circ C C_p^\circ G^\circ C_n$	$V^\circ C C_p^\circ$	<i>scywa</i> 'целиком', <i>sformułować</i> 'сформулировать', <i>zb'ěrać</i> 'сбирать'
21	$V^\circ C C_p^\circ G^\circ C_n$	$V^\circ C C_p G$	<i>sk<sup>h</sup>ować</i> 'спрятать', <i>skazyć</i> 'погубить'
22	$V^\circ C C_p^\circ G C_n^\circ S t$	$V^\circ C S t^\circ$	<i>klockaty</i> 'комковатый', <i>laska</i> Gen. S. 'жилетик'

тельно к признакам, представленным в табл. 119, признаками, указанными в табл. 120. Такой же тип слога может быть получен и из соединения  $CVC$  и  $CV$ , если согласные  $C_1-C_3$  характеризуются признаками, данными в табл. 118. Поэтому в этой таблице для согласных указывается только тот индекс, который они получают после редукции гласных или соединения слогов, или того и другого вместе.

6. 3. Аналогично изложенному в 6. 2 образуется слог типа  $CCCCV$ . Дополнительные требования к  $C_1-C_4$  определены в табл. 119.

6. 4.  $CCCCCV$  образуется редукцией промежуточных гласных, если  $C_1-C_5$  характеризуются следующим распределением признаков (табл. 120).

7. 0. Слоги, все гласные которых редуцированы, образуются при следующих дополнительных условиях.

7. 1. Однофонемный слог образуется из ядерного, если  $C$  обладает признаками, приведенными в табл. 121.

7. 2. Двухфонемный слог с редуцированными гласными образуется при следующих условиях (табл. 122).

7. 3. Трехфонемный слог, все гласные которого редуцированы, образуется по следующим правилам (табл. 123).

№	Признак			Пример
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	
1	VC	V°C	V°C	m'erznyč' 'мерзнуть', porznyč' 'зашу- меть', braterski 'братский'
2	V°C	VCCp°Fl°	V°C	krkač' 'метать', w'ě- trny 'ветренный', w'idl(i)ca 'зубец вилки', kaхca 'ка- фель, наразец', мо- dlny 'молитвен- ный', wóblnač' 'гнать', pšemysln' ik 'промышлен- ный'
3	V°C	V°C	VCCp°	sprawnny 'правиль- ный', spl'etwo 'плетение', spwi- nuč' 'плавать вместе', štra 'пламя'
4	VC	V°C	VCCp°	pówdra 'полтора', pšem'erzly 'про- мерзший'
5	V°C	VCFI	VCCn°	wotwroč'ěč' 'предот- вращать'
6	V°CCp°G	VCCn°	VCCnCp°Fl°	saprl'iška 'хитрец'
7	V°CpGN	V°CpGN°	V°Cp°N	fuлknyč' 'бросить', piŋknyč' 'звяк- нуть'
8	V°CpGN°	V°CpG°Cn	V°CpG°Cn°	kšč'ič' 'крестить'
9	V°CpG°	V°Cn°	V°Cp°N	hužbn'ik 'музыкант', k'ěg'bnošč' 'внима- ние', dešč'n'ica 'дождевая вода'
10	V°Cp°GCn°	V°CpGN°	V°Cp°N	wopkn'ežaty 'управ- ляющий'
11	V°Cp°GCn°	V°Cp°G°Cn N°	V°Cn°	mzda~, pšekupsk'i 'купеческий', wó- bsmyk 'скольже- ние'
12	V°Cp°G°N°	V°G	V°G°	b'eskn'ějstwo 'меж- дуцарствие', suz- bn'ica 'чужбина', dosznyč' 'высох- нуть', gozmnó- zuč' ~, gozhn'ič' 'сгнуть'

№	Признак			Пример
	$C_1$	$C_2$	$C_3$	
13	$V^\circ C_p^\circ G^\circ$ $C_n^\circ$	$V^\circ G^\circ C_n N^\circ$	$V^\circ C_n^\circ$	dotknyč' 'дотро- нуться', potpni l S. Praes. 'подпи- нать', potpšerowu 'дренежный' pr'etsm'ertny~, pr'edznam 'пред- знаменование', pšedzdač'e 'прел- чувствие', pšetsk- hót 'передняя лестница', hon'tny 'охотничий', ž'en'sk'i 'женской', tyžensk'i 'недель- ный', ž'ensn'iši 'сегодняшний'

8. 0. Однофонемные слоги, состоящие из гласных, характеризуют подсистему заимствований.

9. 0. В верхнелужицком языке все описанные выше типы слогов (за исключением шестифонемных и тех слогов со всеми редуцированными гласными, в которых сонанты в конечных позициях) могут самостоятельно образовывать слово (например, jstwa 'комната', žkga 'пламя', krk 'горло'). Однако ядерные слоги и в верхнелужицком имеют то преимущество, что они могут образовать слово из нескольких слогов без участия слогов производного типа. Остальные слоги могут входить в слово только наряду со слогами других типов. При этом шестифонемный слог не может входить в слово более одного раза, как и слоги, все гласные которых редуцированы. Последние характеризуются максимальной зависимостью от слов целом, так как они могут занимать только позицию конца слова.

Что касается фонемного состава слогов, которые могут следовать друг за другом в пределах слова, то в верхнелужицком здесь действует еще одно правило: после слога, в котором фонема перед *a* диззна, может следовать только слог, начинающийся с недиезной фонемы.

№	Признак				Пример
	$C_1$	$C_2$	$C_3$		
1	$VC$	$V^\circ CCp^\circ$ $G^\circ Cn$	$V^\circ CCp^\circ$ $G^\circ Cn^\circ$	$VCFl$	$\check{c}\hat{e}rstw'i\check{c}$ 'све- жеть', $p\acute{o}lstwo$ 'землеведение', $p\acute{o}wstw\acute{o}rta$ 'три с полови- ной'
2	$V^\circ CCn^\circ$	$V^\circ CCn$ $Cp^\circ G^\circ N^\circ$	$V^\circ CCp^\circ G^\circ$ $Cn^\circ N^\circ St^\circ$	$VC$	$\check{c}'wonstwo$ 'член- ство', $p\check{s}ets-$ $tra\check{s}$ 'форпост', $pstru\check{h}a$ 'фо- рель'
3	$VC$	$V^\circ CCp^\circ$ $Cn^\circ$	$V^\circ CCn^\circ$	$V^\circ CCn^\circ$	$p\check{s}eserp\check{s}\check{c}'en'e$ 'сербофика- ция', $serpsk'i$ 'лужицкий', $w\acute{o}jnsk'i$ 'воен- ный', $ducho-$ $wnsk'i$ 'духов- ный'
4	$V^\circ C$	$VCFl^\circ Cp^\circ$	$V^\circ C$	$V^\circ C$	$krkn'ik$ 'задне- небный звук'
5	$V^\circ C$	$V^\circ CCn^\circ$	$V^\circ CCn^\circ$	$V^\circ C$	$patrk$ 'заднее небо', $ha\check{s}tr-$ $man$ 'сорванец'

Таблица 120

№	Признак					Пример
	$C_1$	$C_2$	$C_3$	$C_4$	$C_5$	
1	$V^\circ CCp^\circ$ $N$	$V^\circ C$ $Cn^\circ$	$VCCn^\circ$	$V^\circ CCp^\circ$ $G^\circ Cn$	$V^\circ CCp$ $GCn^\circ$	$dun\check{d}rsk'i$ 'шлемов- ской'

Например, *jaty*, по *NPl*: *jes'i* 'арестованный' (перед дизными, не может быть слога с *a* после дизности). Это правило относится к сочетанию слогов, так как ветвление прерывается после *a*, где может быть пауза. Непрерывного ветвления *a* со следующей фонемой здесь нет.

№	С	Пример	№	С	Пример
1	VC	bur 'крестьянин', haj 'так', kaw 'капуста', ku- p'êl' 'ванна'	3	V°CVc°	don'iš 'пока', k'ôl 'поход', l'ut 'народ'
2	V°CN Cp°	štom 'дерево', wšôn 'весь', nan 'отец', wuhen' ~ 'печь'			

Таблица 122

№	Признак		Пример
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	
1	V°CN°S°	VCCp°Fl°	bratr 'брат', hōbr 'великан', jasotr 'осетр', kabl 'кабель', mysl ~
2	VC	V°CVc°	borĕ 'недружелюбный человек', hōls 'молодой человек'
3	V°CCp°G°	NCp°	kosm 'мех', kazn' 'приказ'
4	NG	V°CCpGVc°	br'ijnk 'звон'
5	NG°	V°CG°Vc°	don'ê' 'пойти'
6	Vc°	Vc°	dobytk 'добыча', nutš 'внутри', pr'êtk 'предок'.

Таблица 123

№	Признак			Пример
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	
1	VC	V°CVc°	V°Cn°Vc°	bólĕk 'жестянка', boršč' 'лесок', ro- rst 'палец', hōlĕk 'молния', kerĕk 'куст', hajĕk 'охот- ник'
2	V°C	VCCn	V°C	krk 'горло'
3	V°C	V°C	V°CCn	dundr 'шарманка'
4	V°CN	V°CG°	V°CCn°	bón'c'k 'кубок', krumst 'хряц'

## ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ О СЛОГЕ

0. 0. Прежде чем переходить к проблемам классификации и типологии структур слога, необходимо воспроизвести общую схему описания, согласно которой давались структуры слога каждого языка.

1. 0. Сначала определялся состав звукотипов, из которых можно построить слоги. Затем звукотипы рассматривались относительно определенного типа контраста (в данном случае им по необходимости являлся позиционно-актуальный), т. е. рассматривались как фонемы. Это выражалось в определении связанных признаков в пределах одной фонемы.

2. 1. Описание слога начинается с выделения минимальной последовательности фонем, в которой признаки следующих друг за другом фонем являются связанными (образуют непрерывное вставление). Эти слоги считаются ядерными.

Ядерные слоги в одних языках были представлены структурой *CV*, в других языках — соответственно структурами *CV* и *CVC*.

2. 2. Для того чтобы описать остальные слоги, в некоторых языках приходилось включать вспомогательные слоги, другими словами — существуют языки, в которых не всякая фонема входит в ядерную модель слога.

Остальные слоги строятся из последовательности ядерных (и вспомогательных) слогов с помощью редукции гласных при определенных условиях. Эти условия касаются состава признаков согласных, между которыми может быть редуцирован гласный. Таким образом получаются слоги типа *CCV*, *CCCV*... или — в более детальной записи *CRCV*... и т. д. Указываемые в условиях признаки и определяют ветвления производных слогов. На основании этого выделяются слоги, ветвления которых характеризуются признаками *V*, *C*, *Vc*, *S* и т. д.

3. 0. Словом считается ядерный слог. Последовательность ядерных слогов в одних языках также образует слово, в других языках для того, чтобы последовательность ядерных слогов образовала слово, необходимы правила, предусматривающие сочетания слогов только

определенных типов. Замена одного или нескольких ядерных слогов в слове соответствующими производными слогами также дает фонологическое слово, например, *CVVCVCV* → *CCVVCVCV* → *CCVCCVCV* → *CCVCCVCCV* → *CCVCCCVCCV* → ... *CCVCCCVCCCCV* (например, русские слова: *босая* → *бросая* → *простая* → *просторно* → *пространно* → ... → *пространство* и т. д.).

4. 0. Это представление о слоге дает возможность ответить на такие вопросы, поставленные в процессе его изучения.

4. 1. Почему одна и та же последовательность звукотипов в разных языках делится на слоги по-разному?

Очевидно, что разное распределение одинаковых звукотипов приводит к различному выделению непрерывных ветвлений, образуемых связанными признаками (каждый связанный признак — это пересечение признаков, принадлежащих фонемам в данной позиции). Среди связанных конкретных признаков при этом выделяется и абстрактный признак — «признак продолжения последовательности».

4. 2. Чем объясняется тот факт, что одна и та же последовательность звукотипов в одном языке делится на слоги разными носителями этого языка по-разному?

Как уже отмечалось, некоторые последовательности делятся на слоги всеми носителями одинаково, другие же последовательности демонстрируют колебания носителей языка относительно слогораздела.

Дело в том, что все слоги, будучи непрерывными вставлениями, оказываются в разной степени самостоятельными. Если ядерные слоги во всех славянских языках проявляют максимально возможную самостоятельность (ядерный слог образует слово, слово может состоять только из ядерных слогов и быть при этом любой допустимой длины и т. д.), то производные слоги по мере возрастания их «производности» — количества редуцированных гласных — демонстрируют также нарастание зависимости от других слогов (ядерных или менее производных).

Увеличение «производности» слогов сказывается в том, что условия для редуциций гласных становятся все больше (растет количество правил), и соответственно количество слогов соответствующей структуры оказывается все

меньше и меньше по сравнению с теоретически-равномерной сочетаемостью согласных. Поэтому слогов структуры *CCV* оказывается больше, чем слогов *CCCV*, а *CCCV* — больше, чем *CCCCV* и т. д.

Уменьшение количества слогов определенной структуры сопровождается усилением их зависимости от других слогов — от слова в целом. Это усиление касается как количества слогов данной структуры в слове (например, слогов типа *CCCCV* в слове может быть не более одного, *CCCV* — двух и т. д.), так и их закрепленности за определенной позицией в слове (первая или вторая от начала или конца, только в конце и т. д.).

Индивидуальные колебания в слогоразделе касаются этих менее самостоятельных слогов, которые часто трактуются по-разному. Абсолютно несамостоятельные слоги (например, *ССС* может выступать в слове только один раз, только в одной позиции — в конце слова и только при наличии в слове слогов другой структуры) при этом автоматически присоединяются к более самостоятельным слогам. Что же касается более самостоятельных слогов (типа *СССС*, например абстрактный), то здесь разная степень их самостоятельности отражается в индивидуальных колебаниях слогоделения таких последовательностей<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Особый случай расхождения с интуитивным слогоразделом представляет деление на слоги последовательности *CVCV*... в тех языках, где наряду со структурой *CV* имеется и ядерная структура *CVC*. Тогда при определении связанных признаков слева направо некоторые последовательности будут представлять непрерывные ветвления *CVC—V*, а другие — *CV—CV*. При изменении направления просмотра признаков — справа налево — эти же последовательности дадут в обоих случаях *C—C*. Если же направление просмотра не учитывать и считать, что известны связанные признаки при всех направлениях, то перерыв ветвления произойдет в середине второго *C*, например, дизность в одних или периферийность в других языках отойдет к предшествующему слогу, будучи связанной с признаками предшествующей гласной, а, например, звонкость этой же фонемы будет связанной уже с последующей гласной.



## ТИПОЛОГИЯ ФОНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ СЛАВЯНСКИХ ЯЗЫКОВ

1. 0. Сопоставление совокупности правил, определяющих построение слога в некотором языке, с соответствующими правилами в другом языке дает возможность выбрать правила или группы правил, относительно которых различаются хотя бы два языка из числа рассмотренных. Такие правила будут считаться классификационными признаками.

2. 0. Ядерные модели слога в славянских языках представлены двумя структурами: *CV* и *CVC*. Славянские языки разделяются на две группы в зависимости от того, представлена ли их ядерная модель единственной структурой *CV* или вместе с ней имеется структура *CVC*. Среди славянских языков нет такого языка, который бы знал только структуру *CVC*.

2. 1. Поэтому можно сказать, что структура *CVC* связана со структурой *CV* односторонней зависимостью (*CVC* предсказывает *CV*).

2. 2. Языки, ядерная модель которых включает два типа структур, следующие: русский, белорусский, верхнелужицкий и словенский.

2. 2. 2. Украинский, чешский, словацкий, польский, болгарский, македонский и сербскохорватский языки в качестве ядерной модели имеют единственную структуру *CV*.

3. Структура ядерного слога может быть охарактеризована наличием или отсутствием ветвлений признаков, отличных от *C* и *V* и принадлежащих следующим друг за другом фонемам. Другими словами, это вопрос о том, может ли в ядерном слоге после любого согласного или сонанта следовать любой гласный, или существуют ограничения в этой сочетаемости.

3. 1. Такой свободной сочетаемостью согласного — сонанта с гласным характеризуются структуры слогов в чешском, словацком, украинском, сербскохорватском и словенском языках в противоположность разнообразным зависимостям гласного от предшествующей фонемы, имеющимся в верхнелужицком, польском, белорусском, русском, болгарском, македонском и старославянском языках.

4. 0. Существенной характеристикой ядерного слога является соотношение фонем, входящих в ядерный слог,

и фонем, характеризующих язык в целом. По этому признаку выделяются языки, в которых все фонемы входят в ядерную модель слога, и языки, в которых не каждая фонема может входить в ядерную модель. Для фонем, которые не могут участвовать в ядерных структурах слога, строились вспомогательные слоги-«дополнения». Они не образовывали слогов самостоятельно, но участвовали в порождении производных слогов.

4. 1. Языки, в которых каждая фонема может входить в ядерную модель слога, следующие: белорусский, украинский и македонский.

4. 2. В остальных языках существует различие в составе фонем производного слога и слога ядерной структуры.

4. 2. 1. В этот остаток входят звуковые типы, нефонологические при понимании контраста, как контраста в идентичном окружении: *ʝ*, глухие сонанты, в ряде языков *w*. Для типологического сравнения среди славянских языков, не говоря уже о привлечении других фонологических систем, где эти фонемы входят в ядерную модель (*ya*, *wa*), это «нефонологическое» различие оказывается существенным признаком.

5. 0. Для характеристики структур производных слогов вопросом первостепенной важности является распределение сонантов относительно согласных. Все славянские языки характеризуются сочетаниями «сонант—согласный», «согласный—сонант» или «сонант—согласный—сонант».

Распределение же «согласный—сонант—согласный» в производном слоге с гласным является признаком, разделяющим славянские языки на две группы.

5. 1. К языкам, структура производных слогов в которых может характеризоваться ветвлением «согласный—сонант—согласный—гласный», относятся верхнелужицкий, польский, словацкий, чешский, сербскохорватский и македонский.

5. 2. В белорусском, русском, украинском, болгарском и словенском (напомню, что в словенском языке согласно орфоэпической норме *r* между согласными произносится как [ə<sup>h</sup>r], [ə<sup>h</sup>rə]), сочетания «согласный—сонант—согласный» недопустимы.

6. 0. Возможность ветвления «согласный—сонант—согласный» в производном слоге, все гласные которого редуцированы, целесообразно выделить в отдельный признак.

6. 1. Языки, в которых возможны сонанты между согласными в слове с редуцированными гласными, следующие: чешский, словацкий, македонский и сербскохорватский.

6. 1. 2. В остальных языках такое ветвление как правило невозможно. В верхнелужицком языке есть одно исключение: *krk* 'горло'. Однако то, что может быть задано перечислением, а не правилом, в типологию не включается<sup>1</sup>.

7. 0. Что касается сочетаний собственно согласных, то в производных структурах слога выделяются следующие ветвления, релевантные для характеристики фонологических структур слога.

Для всех славянских языков характерны сочетания назальных с неназальными и наоборот — неназальных с назальными. При этом в абсолютном начале слова во всех славянских языках отсутствует сочетание дентального назального с согласным.

7. 1. Сочетания неназальных согласных в слове могут характеризоваться ветвлениями  $(V^{\circ}N^{\circ}Vc)_i$ ,  $(V^{\circ}N^{\circ}Vc)_{i+1}$  и  $(V^{\circ}N^{\circ}Vc^{\circ})_i$ ,  $(V^{\circ}N^{\circ}Vc^{\circ})_{i+1}$ , т. е. может ли после звонкого следовать только звонкий, а после глухого — глухой, или же связанность фонем по звонкости отсутствует.

7. 1. 1. Из славянских языков только украинский язык характеризуется отсутствием ветвлений со звонкостью.

7. 1. 2. Все славянские языки, кроме украинского, обладают ветвлениями, определяющими связанность фонем по звонкости.

7. 2. Сочетания согласных по дизности (мягкости) в пределах слога могут определяться ветвлениями, указывающими на связанность по этому признаку, или же быть несвязанными.

7. 2. 1. Языки, структура слога в которых определяется в числе других и ветвлением с дизностью, следующие: польский, белорусский, русский, украинский и болгарский, верхнелужицкий, македонский, словацкий и старославянский.

7. 2. 2. Остальные славянские языки не имеют ветвлений по дизности.

---

<sup>1</sup> Б. А. Успенский. Структурная типология языков. М., 1965, стр. 66, 74—83.

7. 3. Слоги, в которых редуцированы не только все гласные, но и сонанты, характеризуют все славянские языки за исключением старославянского. Таким образом, обычное представление открытого и закрытого слогов здесь оказывается выраженным через два рода явлений: с одной стороны, это собственно закрытый слог *CVC* как непрерывное ветвление, а с другой стороны, это — несамостоятельный слог, состоящий исключительно из согласных и всегда присоединяемый к слогу другого типа, но все же представляющий непрерывное ветвление.

8. 0. Однофонемный слог с редуцированным гласным может быть представлен ветвлением, исключающим звонкие неназальные из этой позиции или никак не связывающим здесь распределение звонкости. Другими словами, последнее утверждение можно выразить так: может ли слово оканчиваться на звонкий неназальный.

8. 1. Звонкость в однофонемном согласном слоге никак не связана в украинском и в сербскохорватском.

8. 2. В остальных языках здесь могут быть из неназальных только глухие согласные.

9. 0. Двух- и трехфонемные слоги, все гласные которых редуцированы, могут быть представлены ветвлением «согласный—сонант», или же это ветвление может отсутствовать (т. е. может ли слово оканчиваться на «согласный—сонант»).

9. 1. Оно наличествует в верхнелужицком, польском, белорусском, русском, украинском и чешском.

9. 2. В словенском, сербскохорватском, македонском, болгарском, словацком и старославянском такая структура слога отсутствует.

10. 0. Приведенные выше признаки можно детализировать, например рассматривать сочетания *m* с согласными в начале слова или *j* в консонантных группах и т. д.

10. 1. Из такого рода признаков пока включается сочетание бемольного сонанта с согласным. Ветвление «согласный—бемольный сонант (*v, w*)» характеризует все славянские языки, кроме польского, в котором *v, w* — нет.

10. 2. 1. Ветвление же «бемольный сонант—согласный» появляется в таких языках, как верхнелужицкий, словенский, словацкий, украинский, сербскохорватский и белорусский.

10. 2. 2. В остальных языках такого рода ветвления отсутствуют.

11. 0. Относительно соединения слогов в слово выделяется один существенный признак; зависимость гласного от других слогов.

11. 1. Гласные следующих друг за другом слогов характеризуются зависимостями друг от друга в ингерентных признаках в белорусском, русском, украинском, словенском и верхнелужицком языках.

11. 2. В остальных славянских языках вокализм слога не зависит от строения других слогов.

12. Выделенные признаки и характеризующие относительно их языки можно представить в виде матрицы идентификации славянских языков относительно структур слога (табл. 124).

13. 0. После идентификации языков по всем перечисленным признакам можно установить группы связанных признаков. Отрицательное значение признака аналогично дифференциальным фонологическим признакам будет обозначаться знаком градуса, например «1°» означает, что в ядерной модели отсутствует закрытый слог.

Методика установления связанности признаков остается прежней (см. выше стр. 36). С ее помощью могут быть установлены все связанные признаки. Так, например, первый признак предсказывает 5°, 6, 8, 9°, 12 или: если в языке есть слоги типа *CVC*, то в нем отсутствуют слоги типа *CRC* (слоги с сонантами между согласными, все гласные в которых редуцированы), сочетания согласных в слоге связаны по звонкости — глухости, слово может оканчиваться на группу согласных (слог, все гласные и сонанты в котором редуцированы), которые должны быть глухими, а гласные следующих друг за другом слогов упорядочены некоторым образом.

Эти правила, естественно, относятся только к тому списку языков, которые здесь были описаны.

14. Если их сопоставить с имеющимися универсалиями, то материал славянских языков подтверждает универсальный характер слога «согласный—гласный» и универсальную импликацию: если есть слог длины  $n$ , то есть слог и длины  $n-1$ .

14. 2. Относительно конкретного состава слогов с точки зрения универсалий необходимо отметить несоответствие славянских данных по составу слога установленной Дж. Гринбергом универсалии: если слово начинается с группы согласных, то ей не может предшествовать  $j$ .



Язык \ Признак	Наличие закрытого слога	Гласная с согласной связаны не только V и C	Все фонемы участвуют в ядерной модели слога	В производном слоге может быть сонант между согласными	Есть ветвление CRC	Ветвление включает Vc	Ветвление включает S	Есть производный C #	Ветвление включает Vc #	Ветвление предполагает CR #	Ветвление предполагает -w/vC-	Слоги упорядочены относительно входящих в них гласных
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Белорусский	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+
Болгарский	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-
Верхнелужицкий	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
Македонский	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Польский	-	+	-	+	-	+	+	+	-	+	-	-
Русский	+	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+
Сербскохорватский	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	-
Словацкий	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	+	-
Словенский	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+
Старославянский	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
Украинский	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Чешский	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	-	-

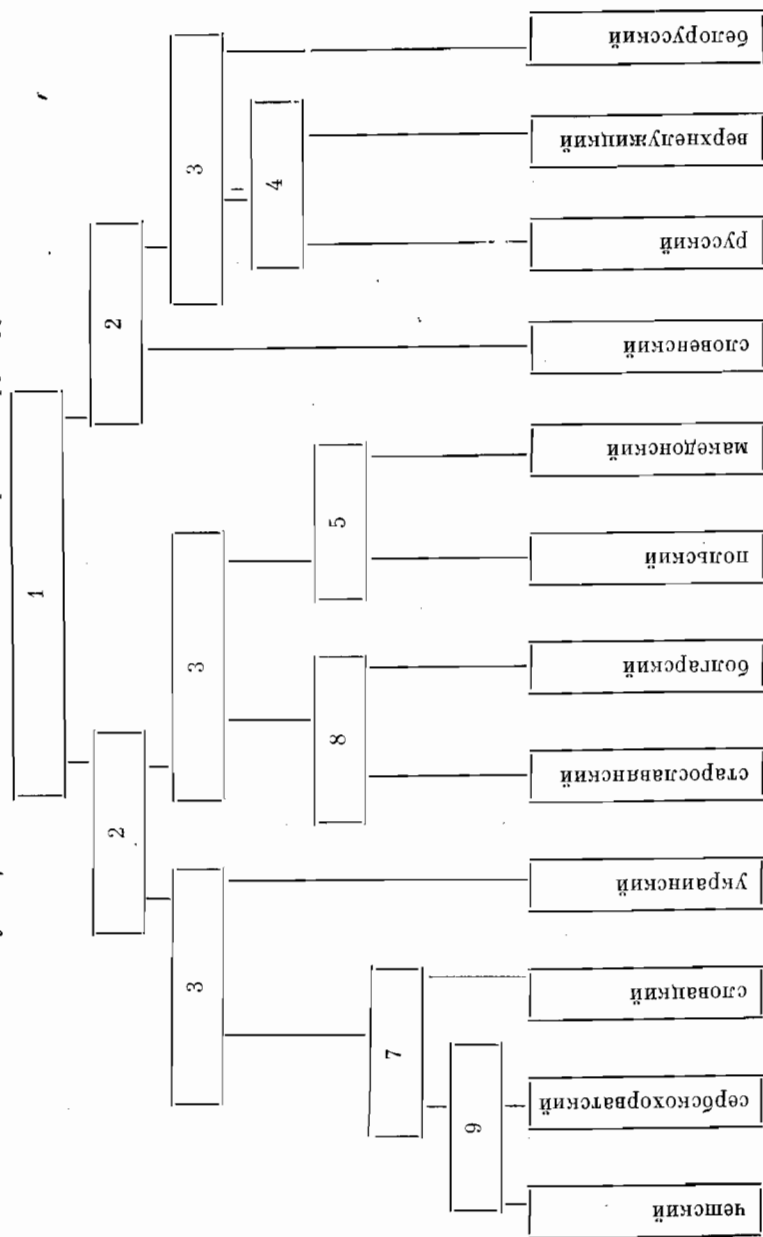
Однако верхнелужицкий язык дает примеры последовательностей с *j* перед согласными в начале слова, например: *jstwa* 'комната'. Если же учитывать внешние сандхи, то украинский, белорусский, чешский языки количество таких примеров значительно увеличат.

14. 3. Остальные связанные признаки дают материал для проверки и установления новых универсалий.

15. Приведенные признаки можно упорядочить относительно друг друга и построить деревья или классификации языков другого вида всеми возможными способами, равными числу перестановок из 12.

Один из возможных вариантов упорядочения признаков и соответствующей классификации славянских языков приведен на схеме (табл. 125).

Классификация славянских языков с точки зрения структур слога



16. Однако в типологии задача состоит не столько в том, чтобы идентифицировать язык по некоторым представленным в нем признакам, сколько в том, чтобы определить типы языков, а для этого — процедуру образования типа.

С этой целью проще всего «перевернуть» схему идентификации и объединять языки, последовательно сходящиеся в очередной узел дерева, в один класс. При этом чем больше у данных языков оказывается общих узлов, тем естественней считается их объединение в классы<sup>1</sup>. Но поскольку 12 признаков, использованных как классификационные, допускают 12! перестановок и соответственно классификаций, то в результате получится 12! равноправных вариантов естественных классификаций.

17. Для интуитивного понимания типа характерны два представления: 1) элементы, принадлежащие одному типу, больше похожи друг на друга, чем на элементы, не принадлежащие этому типу, и 2) кроме большего сходства (совпадения большего количества составляющих признаков) элементов, принадлежащих одному типу, необходимо еще, чтобы у всех у них был хотя бы один общий признак, выделяющий эти максимально похожие элементы в противоположность другим.

То, что большее сходство некоторых элементов еще не предполагает наличия у них общего признака, видно из такого примитивного примера. Пусть имеются следующие элементы: *aaa*, *abc*, *abd*, *acd*, где *a*, *b*, *c*, *d* означают признаки этих элементов. Тогда элементы *abc* и *abd*, *abd* и *acd*, *abc* и *acd* имеют по два сходных признака и противопоставляются элементу *aaa*, с которым они имеют только один общий признак. Тем не менее элементы *abc*, *abd* и *acd* не имеют ни одного признака, который характеризовал бы эти элементы в противоположность *aaa* (*a* относится и к элементу *aaa*, с которым они имеют меньшее сходство, а *b*, *c*, *d* — не относятся ко всем элементам, имеющим большее сходство друг с другом). Если же вместо *aaa* был бы элемент *bbb*, то согласно определенным условиям выделился бы тип элементов *abc*,

---

<sup>1</sup> S. L u s z c z e w s k a - R o m a h n o w a. Classification as a kind of distance function. Natural classifications. «Studia Logica», XII. Warszawa-Poznań, 1961, стр. 41—66.



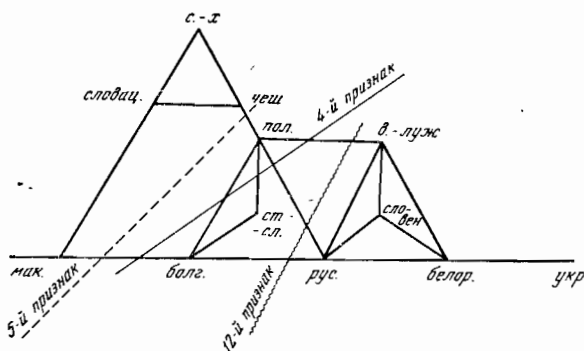
	Белорусский	Болгарский	Верхнелужицкий	Македонский	Польский	Русский	Сербохорватский	Словацкий	Словенский	Старославянский	Украинский	Чешский
Белорусский	12	12	10	6	7	10	3	5	8	6	8	4
Болгарский		7	7	9	10	9	6	8	7	11	5	7
Верхнелужицкий			12	6	9	10	5	7	8	6	6	6
Македонский				12	9	6	7	9	4	8	4	8
Польский					12	9	5	8	5	9	5	9
Русский						12	2	5	8	8	6	6
Сербохорватский							12	10	7	5	5	9
Словацкий								12	7	7	5	9
Словенский									12	6	6	6
Старославянский										12	4	6
Украинский											12	4
Чешский												12

*abd*, *acd*, который характеризовался бы не только большим сходством своих элементов, но и общим для них признаком *a*.

18. Для определения в указанном смысле типологических признаков необходимо определить для каждой пары языков количество общих для них признаков. Если по некоторому признаку оба языка идентифицируются плюсами или оба минусами, то считается, что у них есть один общий признак, если же один из них идентифицируется плюсом, а другой — минусом, то считается, что в таком случае у них ноль общих признаков, — другими словами, если плюс обозначения 1, а минус — 0, то определение общих признаков сводится к операции сложения по модулю 2 ( $1+1=1$ ,  $0+0=1$ ;  $1+0=0$ ,  $0+1=0$ ). При этом необходимо напомнить, что в матрице заполнены все клетки только плюсами и минусами. Если допустить замену некоторых связанных признаков нулем, то картина будет резко искажена, как видно из проведенного выше анализа связанности признаков (стр. 36—47).

Результаты определения количества общих признаков для каждой пары языков приведены в табл. 126. Так как отношение близости симметрично (как между белорусским и болгарским нет общих признаков, так и между болгарским и белорусским нет общих признаков), то можно заполнять только половину матрицы; незаполненный столбец данного языка в точности равен заполненной строке соответствующего языка.

После этого определяются языки, связанные между собой по  $(n-1)$ ,  $(n-2)$  и т. д. признаками. Это можно изобразить на графе соединения точек, обозначающих соответствующие языки.



Если соединить языки, связанные по 11, 10, 9 и 8 признакам, то образуется граф, как на схеме (стр. 200). Меньшее число признаков сходства оказывается брать уже нецелесообразным, так как и при 8 и более признаках из 12 все славянские языки оказались связанными. Этот факт свидетельствует о большой близости структур слога в славянских языках.

Однако то, что здесь требуется для образования типа не только большее сходство входящих в тип элементов, но и объединяющие эти и только эти элементы (языки) признаки, ставит вопрос о выделении типологических признаков, т. е. признаков, выделяющих типы. Это значит, что типологическим будет считаться такой признак, по которому граф, представляющий связанные языки, рассекается ровно на две части. Другими словами, типологическим считается такой признак, который выделяет

языки, имеющие в целом максимальное сходство друг с другом. Если выделяется по некоторому признаку на графе три и более частей, то это значит, что данный признак характеризует языки разной степени сходства и не является типологическим.

Так, на этом графе видно, что первый признак отрывает украинский от белорусского и других языков и потому не является типологическим. Второй признак также разрывает граф на три части (чешский и украинский оказываются в одной группе) и т. д. Типологическими оказываются признаки: четвертый, в котором пятый признак образует два подтипа (или пятый признак в зоне его отрицательного значения разбивается на два подтипа пятым признаком), и двенадцатый признак независимо от четвертого, делящий славянские языки на два типа.

Эти признаки — наличие сонанта между согласными в слогах типа *CRCV* и *CRC* и наличие зависимости между гласными слогов в слове — оказываются в указанном смысле типобразующими. Они выделяют с точки зрения структуры слога такие типы славянских языков:

1) языки, в которых допустимы слоги с сонантом между согласным (*CRCV*): верхнелужицкий, польский, чешский, сербскохорватский, словацкий и македонский в противоположность остальным славянским языкам;

2) языки, в которых допустимы слоги структуры *CRC*: македонский, сербскохорватский, словацкий и чешский в противоположность остальным славянским языкам;

3) языки, в которых гласные в слоге упорядочены относительно гласных других слогов: белорусский, верхнелужицкий, русский, словенский и украинский в противоположность остальным славянским языкам.

## СЛОВАРЬ ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ

### А. Неопределяемые понятия:

1. дифференциальный признак
2. пауза
3. позиция
4. отношение вхождения
5. отношение следования
6. отношение различения
7. отношение соответствия

### Б. Определяемые понятия:

1. абстрактный признак ( $P$ ) — абстрактный признак в позиции  $i$  означает невозможность паузы в данной позиции
2. ветвление — множество связанных между собою множеств признаков (в том числе и абстрактных)
2. 1. ветвление непрерывное — множество связанных между собою множеств признаков, относящихся к непосредственно следующим друг за другом позициям
2. 2. ветвление прерывное — такое ветвление, в котором позиции связанных признаков отличаются больше, чем на единицу
3. операции:
  3. 1. операция редукции — исключение всех признаков из данной позиции и замена их признаками следующей позиции; при этом происходит сдвиг на одну позицию и всех последующих признаков в данной последовательности
  3. 2. операция соединения — подключение данной последовательности к последней позиции исходной последовательности и соответствующее перенумерование позиций подключенной последовательности
4. отношение контраста — различие фонем хотя бы по одному признаку при заданных условиях
  4. 1. отношение актуального контраста — различие фонем в одной и той же позиции в словах одинаковой длины
  4. 2. отношение контраста в идентичном окружении — различие фонем в такой позиции, где признаковый состав окружающих данную позицию фонем тождествен (число окружающих позиций может быть максимальным — до паузы слева и справа — и минимальным — по одной позиции слева и справа)

4. 3. отношение контраста в конструктивном смысле — различие фонем в одной и той же по счету позиции независимо от общей длины слова
4. 4. отношение позиционного контраста — различие фонем в одной и той же по счету позиции независимо от фонемного состава окружающих позиций
5. отношение связанности
5. 1. одностороннее — два признака считаются односторонне связанными, если один из них однозначно соответствует другому в пределах рассматриваемого множества
5. 2. отношение связанности двустороннее — два признака считаются двусторонне связанными, если они взаимно однозначно соответствуют друг другу
6. предсказуемый признак — признак, однозначно определяемый предсказывающим признаком
7. предсказывающий признак — признак, которому однозначно соответствует предсказуемый признак
8. слово — прерывное ветвление
9. слог — непрерывное ветвление
10. структура — ветвление, в котором признаки, принадлежащие разным позициям, заменены символами гласного (*V*) и негласного (*C*); при этом негласный может обозначать согласный, сонант или глайд
11. тип — множество элементов (фонем, структур слога, языков), имеющих общий типологический признак
12. типологический признак — признак, выделяющий элементы, имеющие максимальное количество сходных признаков из данной совокупности признаков
13. типология структур слога в славянских языках, выделение типов языков с точки зрения представленных в них типов структур слога
14. фонема — полный набор идентифицированных дифференциальных признаков данной классификации, в котором определены все признаки, связанные относительно принятого типа контраста

## БИБЛИОГРАФИЯ

### Единицы фонологической системы

- А б е л е А. К. вопросу о слоге. «Slavia», III, 1924.
- А в а н е с о в Р. И. Кратчайшая звуковая единица в составе слова и морфемы. «Вопросы грамматического строя». М., 1955.
- А в а н е с о в Р. И. О трех типах научно-лингвистических транскрипций. «Slavia», 25, 1956, стр. 347—371.
- А х м а н о в а О. С. Фонология. М., 1954.
- Б е р н ш т е й н С. Б. Очерк сравнительной грамматики славянских языков. М., 1960.
- Б е р н ш т е й н С. Б. К истории слога в праславянском языке. «Славянское языкознание. Доклады советской делегации. V Международный съезд славистов». София, 1963.
- Б е р н ш т е й н С. И. Основные понятия фонологии. — ВЯ, № 5, 1962, стр. 62—80.
- Б у р л а к о в а М. И., Н и к о л а е в а Т. М., С е г а л Д. М., Т о п о р о в В. Н. Структурная типология и славянское языкознание. «Структурно-типологические исследования». М., 1962.
- В и н о г р а д о в В. А. О синтезе гармонизованных фонологических последовательностей моделью с конечным числом состояний. «Конференция по структурной лингвистике, посвященная базисным проблемам фонологии (Тезисы докладов)». М., 1963, стр. 102 (далее БПФ).
- Г а м к р е л и д з е Т. В. К построению дистрибутивной фонологической модели. «Тезисы конференции БПФ». М., 1963, стр. 54—59.
- Г в о з д е в А. Н. К вопросу об отношении фонетики к морфологии. «Избранные работы по орфографии и фонетике». М., 1963, стр. 264—279.
- Д у к е л ь с к и й Н. И. Принципы сегментации речевого потока. М.—Л., 1962.
- Ж и н к и н Н. И. Произношение слов. Концепция глоточного образования слога. — IJSPL I/II, стр. 77—116.
- Ж и н к и н Н. И. Механизмы речи. М., 1958.
- Ж у р а в л е в В. К. Развитие группового сингармонизма в праславянском языке. «V международный съезд славистов. Доклады». М., 1963.
- З а л и з н я к А. А. О возможной связи между операционными понятиями синхронного описания и диахронией. «Тезисы сим-

- позиума по структурному изучению знаковых систем». М., 1962, стр. 56.
- Зиндер Л. Р. Специфические особенности восприятия звуков речи. «Восприятие звуковых сигналов в различных акустических условиях». М., 1956.
- Зиндер Л. Р. Об одном опыте содружества фонетистов с инженерами связи. — ВЯ, 1957, № 5.
- Зиндер Л. Р. Несколько слов о значении сопоставительной фонетики. — ВЯ, 1, 1958, стр. 127—129.
- Зиндер Л. Р. Общая фонетика. Изд-во ЛГУ, 1960.
- Иванов В. В. О приемлемости фонологических моделей. «Машинный перевод. Труды Ин-та точной механики и вычислительной техники АН СССР», вып. 2. М., 1961, стр. 396—415.
- Иванов В. В. Вероятностное определение лингвистического времени. «Вопросы статистики речи». Л., 1958.
- Иванов В. В. Теория фонологических различительных признаков. «Новое в лингвистике», вып. II. М., 1962.
- Кибрик А. Е. К вопросу о методе определения дифференциальных признаков при спектральном анализе. — ВЯ, 1962, № 5, стр. 81—89.
- Климов Г. А. К неоднозначности фонологического моделирования языковой структуры. «Тезисы конференции БПФ», стр. 75—76.
- Кузнецов П. С. К вопросу о фонологии ударения. «Докл. и сообщ. филол. ф-та МГУ», вып. 6, 1948.
- Кузнецов П. С. Об определении фонемы. «Бюллетень объединения по проблемам машинного перевода», № 5. М., 1957.
- Кузнецов П. С. О дифференциальных признаках фонем. — ВЯ, 1958, № 1, стр. 55—62.
- Кузнецов П. С. Об основных положениях фонологии. — ВЯ, 1959, № 2, стр. 28—35.
- Кузнецов П. С. Проблема дифференциальных признаков в фонологии и разграничения различных типов их. «Тезисы конференции БПФ». М., 1963, стр. 34—35.
- Курдюкович Е. Очерки по лингвистике. М., ИЛ, 1962.
- Лекомцев Ю. К. Об одном способе записи языковой дистрибуции. Тезисы докладов конференции по обработке информации, машинному переводу и автоматическому чтению текста. М., 1961.
- Лекомцев Ю. К. Об одном способе описания сочетаемости фонем в слоге (на материале классического тибетского языка). «Краткие сообщения Ин-та народов Азии», VII, 1961, стр. 71—72.
- Лекомцев Ю. К. К вопросу об аналогиях в строении схем слога и простого предложения. «Проблемы структурной лингвистики». М., 1962, стр. 31—41.
- Лекомцев Ю. К. О некоторой аналитико-синтетической модели. «Тезисы конференции БПФ». М., 1963, стр. 98—99.
- Лекомцева М. И. Типология фонологических систем. «Исследования по структурной типологии». М., 1963, стр. 42—52.
- Лекомцева М. И. Синтез последовательности фонем из дифференциальных фонологических признаков. «Тезисы конференции БПФ», стр. 94—96.



- Лекомцева М. И., Сегал Д. М., Судник Т. М., Шур С. М. Опыт построения фонологической типологии близкородственных языков. «Славянское языкознание. Доклады советской делегации». М., 1963.
- Мальберг Б. Проблема метода в синхронной фонетике. «Новое в лингвистике», вып. II. М., 1962.
- Маркус С. Теория графов, лингвистические оппозиции и инвариантная структура. «Проблемы структурной лингвистики». М., 1962, стр. 22—30.
- Маркус С. Логический аспект лингвистических оппозиций. «Проблемы структурной лингвистики». М., 1963, стр. 4—74.
- Мартине А. Принцип экономии в фонетических изменениях. Перев. с франц. А. А. Зализняка. М., 1960.
- Мартине А. Элементы общей лингвистики. Перев. с франц. В. В. Шеворошкина. «Новое в лингвистике», вып. III. М., 1963.
- Матусевич М. И. Введение в общую фонетику. М., 1959.
- Милевский Т. Предпосылки типологического языкознания. «Исследования по структурной типологии». М., 1963, стр. 3—31.
- Падучева Е. В. Определение слога методами теории информации. «Вопросы статистики речи». Л., 1958.
- Питровский Р. Г. Еще раз о дифференциальных признаках фонемы. — ВЯ, 1960, № 6, стр. 23—39.
- Питровский Р. Г. О теоретико-информационных параметрах устной и письменной форм языка. «Проблемы структурной лингвистики». М., 1962, стр. 43—59.
- Ревзин И. И. О соотношении структурных и статистических методов в современной лингвистике. «Вопросы статистики речи». Л., 1958, стр. 45—58.
- Ревзин И. И. О некоторых вопросах дистрибутивного анализа и его дальнейшая формализация. «Проблемы структурной лингвистики». М., 1962, стр. 13—21.
- Ревзин И. И. Об одном подходе к моделям дистрибутивного фонологического анализа. «Проблемы структурной лингвистики». М., 1962, стр. 80—85.
- Ревзин И. И. Модели языка. М., 1962.
- Ревзин И. И. О логических и статистических критериях в фонологии. «Тезисы конференции по структурной лингвистике, посвященной базисным проблемам фонологии». М., 1963, стр. 65—70.
- Реформатский А. А. О соотношении фонетики и грамматики. «Вопросы грамматического строя». М., 1955, стр. 92—112.
- Реформатский А. А. Дихотомическая классификация дифференциальных признаков и фонематическая модель языка. «Теория языка в современной зарубежной лингвистике». М., 1962, стр. 106 и сл.
- Реформатский А. А. «Трубецкой Н. С. и его „Основы фонологии“» [Послесловие к кн.:]. Н. С. Трубецкой. Основы фонологии. М., 1960.
- Реформатский А. А. Иерархия фонологических единиц. «Тезисы конференции БПФ», стр. 45—46.
- Соссюр Ф. де. Курс общей лингвистики. М., 1933.
- Топоров В. Н. О введении вероятности в языкознание. — ВЯ, 1959, № 6, стр. 28—36.



- Г о п о р о в В. Н. Бодуэн де Куртенэ и развитие фонологии. «И. А. Бодуэн де Куртенэ». М., 1960.
- Г р у б е ц к о й Н. С. Основы фонологии. М., 1960.
- У с п е н с к и й Б. А. Структурная типология языков. М., 1965.
- Ш а у м я н С. К. История системы дифференциальных элементов в польском языке. М., 1958.
- Ш а у м я н С. К. Логический анализ понятия фонемы. «Логические исследования». М., 1959.
- Ш а у м я н С. К. Двухступенчатая теория фонемы и дифференциальных элементов. — ВЯ, 1960, № 5.
- Ш а у м я н С. К. Операционные определения и их применение в фонологии. «Применение логики в науке». М., 1960.
- Ш а у м я н С. К. Панхроническая система дифференциальных элементов и двухступенчатая теория фонологии. «Проблемы структурной лингвистики». М., 1962, стр. 75—79.
- Ш а у м я н С. К. Проблемы теоретической фонологии. М., 1962.
- Ш а у м я н С. К. Принцип гетероинвариантности в двухступенчатой теории фонологии. «Тезисы конференции БПФ».
- Ш е в о р о ш к и н В. В. О структуре звуковых цепей. «Проблемы структурной лингвистики». 1963. М., 1963.
- Ш у р С. М. Об уровнях фонологического различия. «Тезисы конференции БПФ», стр. 29—33.
- Ч е р р и Е., Х а л л е М., Я к о б с о н Р. К вопросу о логическом описании языков в их фонологическом аспекте. «Новое в лингвистике», вып. II. М., 1962, стр. 279—298.
- Ч и с т о в и ч Л. А. и др. Речь. Артикуляция и восприятие. М.—Л., 1965.
- А с h m a н о в а О. S. Über die Grundbegriffe der Phonologie. — ZfPuaS, 10, 1957, 4, стр. 359—365.
- А l l e n W. S. Phonetica in ancient India. Oxford, 1953.
- А l l e n W. S. Internal and external sandhi. s'Gravenhage, 1963.
- А р о s t e l J., M a n d e l b r o t B., M o r f A. Logique, language et théorie de l'information. Paris, 1957.
- А r n o l d G. F. Vowel and consonant. A phonological definition re-examined. «In honor of D. Jones». London, 1964, стр. 16—22.
- А u s t i n W. A. Criteria for phonetic similarity. «Language», vol. 33, 1957, стр. 538—544.
- А v r a m A. Sur la typologie phonologique quantitative. «Revue roumaine de linguistique». Bucaresti, 1965.
- А v r a m A. Some thoughts on the functional yield of phonetic oppositions «Linguistics», The Hague, 1964, № 5.
- В а т ó г Т. Logiczna rekonstrukcija počia fonemy. «Studia logica», XI, 1961.
- В а t t i s t i C. Fonetica generale. 1938.
- В а z e l l C. E. Three conceptions of phonological neutralizations. «For Roman Jakobson». Hague, 1956.
- В а z e l l C. E. Linguistic typology. London, 1958.
- В l o c h B. A set of postulates for phonemic analysis. «Language», vol. 24, 1948.
- В l o c h B. and Т r a g e r G. C. Outline of linguistic analysis. Baltimore, 1942.
- В l o o m f i e l d L. Language. New York; 1933.
- В l o o m f i e l d L. A set of postulates for the science of language. «Language», vol. 2.

- B o l i n g e r D. L. Length, vowel, juncture. «Linguistics». The Hague, 1963, № 1.
- B r o d d a B. and K a r l g r e n H. Relative positions of elements in linguistic strings. — SMIL, 3, 1964.
- B r ü c k e E. Grundzüge der Physiologie und Systematik der Sprachlaute. Leipzig, 1876.
- B ü h l e r K. Phonetik und Phonologic. — TCLP, IV, 1931, crp. 22—53.
- C a n t i n e a u J. Les oppositions significatives. «Cahiers F. de Sanssüre», t. 10, 1952.
- C a n t i n e a u J. Le classement logique des oppositions. «Word», vol. 11, 1955.
- C a r r o l l J. R. The assessment of phoneme cluster frequencies. «Language», 34, 1958, crp. 267—278.
- C h a n g J. H. Two schemes of speech compression system. — JASA, 28, 1956, № 4.
- C h a o J. R. Linguistic prerequisites for a speech writer. — JASA, 28 (1956), № 6.
- C h a o, Yuen Ren. The non-uniqueness of phonemic solutions of phonetic systems. «Readings in linguistics», 1957.
- C h a v e s M. de. Problemas de fonetica experimental. 1948.
- C h e r r y C. E. R. Jakobson's «Distinctive features» as the Normal Co—ordinates of a Language. «For Roman Jakobson». crp. 60—65.
- C h l u m s k ý J. Analyse de Traité de Phonétique de M-Grammout. — «Arch. Néerl. de Phon. exp.», XI, 1935.
- C h o m s k y N. [peu.] R. Jakobson and M. Halle. Fundamentals of language, «International Journal of American Linguistics», vol. 23, № 3, July, 1957.
- C h o m s k y N. and H a l l e M. Some controversial questions in phonological theory. «Journal of linguistics», vol. I, № 2, 1965, crp. 95—214.
- C o l l i n d e r B. Das Wort als phonetische Einheit. «Sprachverwandtschaft und Wahrscheinlichkeit», Uppsala, 1964.
- D a v i s R. B. Comments on syllabic structure. «Le maître phonétique». London, 1939.
- D e l a t t r e P. C. Les indices accustiques de la parole: Premier rapport. «Phonetica», vol. 2, 1958.
- D e n e s R., M a t h e w s M. V. Spoken digit recognition using timefrequency pattern matching. — JASA, 32, 1960, № 11.
- D i e t h E. Vademecum der Phonetik. 1950.
- D o r o s z e w s k i W. Autor du «phoméme». — TCLP, IV, 1931, crp. 61—74.
- D u d l e y H., B a l a s h e k S. Automatic recognition of phonetic patterns in speech. — JASA, 30, 1958.
- D u r a n d M. La notion de syllabe. «Orbis», IV, 1955, crp. 230—234.
- E b e l i n g C. L. Phonemica and functional sementics. «Lingua», III, № 3, 1953.
- E b e l i n g C. L. Linguistic units. S'Gravenhague, 1960.
- E i j k m a n. The Syllable. «English Studies», XI, 1929, crp. 171—182.
- E s s e n O. von. Allgemeine und angewandte Phonetik. Berlin, 1957.

- E\_s\_s\_e\_n O. von. Die Silbe—ein phonologischen Begriff. — ZfP, 1951, crp. 199—203.
- Fairbanks G. A theory of the speech mechanism as a servo-system. «Journal of Speech and Hearing disorders». vol. 19, 1954, crp. 133—139.
- Fant G. Acoustic theory of speech production. The Hague, 1958.
- Firth G. H. Sounds and prosodies. — TPS, 1948.
- Fliet A. L. Syllable type and syllable perception (preliminary report). «Phonetica». Basel—New York, 1963, vol. 10, № 3—4.
- Flo d\_s\_t\_r\_ö\_m J. Zur Lehre von den Konsonanten. — BB, VIII, 1884.
- Fouché P. Études de phonétique générale (syllabe). 1927.
- Fouché P. La théorie dynamique de la syllabe. Bonn, 1930.
- Fries C. C., Pike K. L. Coexistent phonemic systems. «Language», vol. XXV, 1949.
- Frinta A. Novočeská výslovnost. Praha, 1909.
- Frinta A. Premístění českého přízvuku. «Sbornik Baudouin de Courtenay», 1921.
- Fry D. B. The fonction of the syllable. «Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung». Berlin, 1964, Bd. 17, Hf. 2—4.
- Fry D. B., Denes P. On analogue of the speech recognition process. «Mechanization of Thought Processes: National Physical Laboratory Symposium», 1959, № 10, crp. 275.
- Gamkrelidze Th. V. A typology of common Kartvelian. «Language», 1961, vol. 42, crp. 69—83.
- Cá\_r\_d\_i\_n\_g L. Relations and Order. «Studia linguistica», IX, 1955, crp. 31—34.
- Geldorp Thea van. Contribution à la connaissance de l'allure de l'accent expiratoire dans une syllabe. «Archiv Néérl. de phon. exp.», I, 1927.
- Geldorp Thea van. Einige Versuche über den Verlauf der Tonhöhe innerhalb der Silbe. «Archiv Néérl. de phon. exp.», IV, 1929.
- Grammont M. Traité de phonétique. Paris, 1950.
- Grammont M. La dissimilation consontique dans les langues indoeuropéennes et dans les langues romaines. Dijon, 1895.
- Greenberg J. H. An Axiomatization of the Phonologic Aspect of Language. «Symposium on Sociological Theory». New York, 1959.
- Greenberg J. H. Essays in linguistics. Chicago, 1957.
- de Groot A. W. Phonologie und Phonetik als Funktionswissenschaften. — TCLP, IV, 1931, crp. 116—147.
- de Groot A. W. La syllabe: essai de synthèse. — BSLP, XXVII, 1926.
- de Groot A. W. Voyelle, consonne et syllabe. «Archiv Néérl. de phon. exp.», XVII, 1941, crp. 21—41.
- H\_a\_a\_s W. Relevance in Phonetic Analysis. «Word», vol. 15, № 1, 1959, crp. 1—19.
- Há\_l\_a B. Slabika, její podstava a vývoj. Praha, 1956.
- Há\_l\_a B. La syllabe, sa nature, son origine et ses transformations. «Orbis», Louvain, 1966, t. 10, № 1, crp. 69—143.
- Halle M. On strategy of phonemics. «Word», X, № 2—3, 1954.
- Halle M. In defense of number two. «Studies presented to J. Whatmough», s'-Gravenhage, 1957, crp. 65—72.

- H a l l e M. The sound pattern in Russian. «A linguistic and acoustical investigation». s'Gravenhage, 1959.
- H a l l e M. and S t e v e n s K. M. Analysis by synthesis. «Air Force Cambridge research center technical report». Bedford, Mass., 1959.
- H a l l e M. Speech sounds and sequences. «Proceedings of the Fourth International congress of phonetic sciences.» The Hague, 1962.
- H a r a r y F., P a p e r H. Toward a general calculus of phonemic distribution. «Language», vol. 33, 1957.
- H a r r i s Z. S. Simultaneous components in phonology. «Language», vol. 20, 1944.
- H a r r i s Z. S. [Реч.] N. S. Trubetzkoy. Grundzüge. «Language», vol. 17, 1941.
- H a r r i s Z. S. Methods in structural linguistics. Chicago, 1951.
- H a r r i s Z. S. Distributional structure. «Word», 10, № 2—3, 1954, срр. 146—162.
- H a r t m a n n P. Untersuchungen zur allgemeinen Grammatik. B. 2. Zur Typologie des Indogermanischen, 1956.
- H a t t o r i S. Prosodeme, syllable structure and laryngeal phonemes. «Study of sounds», vol. 9, Tokyo, 1961.
- H a u g e n E. Phoneme or prosodeme? «Language», 25, 1949.
- H a u g e n E. The syllable in linguistic description. «For Roman Jakobson». The Hague, 1956, срр. 215—221.
- H a v r á n e k B. Nářeči česká. Československá vlastiveda 3. Jazyk, 1934.
- H e f f n e r R. General phonetics. 1949.
- H e r d a n G. The calculus of linguistic observations. 's—Gravenhage, 1962.
- H e r m a n n E. Silbenbildung im Griechischen und in den anderen indogermanischen Sprachen. Göttingen, 1923.
- H i l l A. A. Juncture and syllable division in Latin. «Language», vol. 30, 1954, срр. 439—447.
- H i n t z e F. Zur Frage der monophonematischen Wertung. «Studia linguistica», IV, 1950, срр. 14—25.
- H i n t z e F. Zur Frage der monophonematischen Wertung. «Studia linguistica», IV, 1950, срр. 14—25.
- H i r s h I. J. Auditory perception of temporal order. — JASA, vol. 21, 1959, срр. 759—765.
- H j e l m s l e v L. On the principles of phonematics. «Proceedings of the second international congress of phonetic sciences, 1935». Cambridge, 1936, срр. 49—54.
- H j e l m s l e v L. Über die Beziehungen der Phonetik zur Sprachwissenschaft. «Archiv für vergleichende Phonetik», II, 1938.
- H j e l m s l e v L. La syllabation en slave. «Зборник у част А. Белића». Београд, 1937.
- H j e l m s l e v L. The syllable as a structural unit. «Proceedings of the third international congress of phonetic sciences». Ghent, 1939.
- H j e l m s l e v L. Prolegomena to a theory of language. Baltimore, 1953.
- H o c k e t t Ch. F. A manual of phonology. Baltimore, 1955.
- H o e n i g s w a l d M. A note on Latin prosody: initial s impure after short ovel. «Proceedings of the American Philological Association», 1949.

- Horálek K. Slabika jako jazykovedny problém. «Slovo a slovesnost», XI, 1949.
- Hughes G. W. Identification of speech sounds by means of a digital computer. — JASA, 32 (1960), стр. 441.
- Isačenko A. V. Versuch einer Typologie der slavischen Sprachen «Linguistica Slavica», I, 1939—1940, стр. 64.
- Jakobson R. Prinzipien der historischen Phonologie. — TCLP, IV, 1931, стр. 247—267.
- Jakobson R. Observations sur le classement phonologique des consonnes. Proceedings of the third international congress of phonetic science. Ghent, 1939, стр. 34—41.
- Jakobson R., Fant C., Halle M. Preliminaries to speech analysis. The distinctive features and their correlates. «Technical Report», № 13, June 1955.
- Jakobson R. and Halle M. Fundamentals of language. 's-Gravenhage, 1956.
- Jakobson R. Linguistics and Communication Theory. «Structure of language and its mathematical aspects. Proceedings of symposia in applied mathematics». Vol. XII, 1961.
- Jakobson R. Sur la théorie des affinités phonologiques entre les langues. — В кн.: N. S. Trubetzkoy. Principes de phonologie, ed. II. Paris, 1957.
- Jakobson R. Selected writings, vol. I. 's-Gravenhage, Menton, 1962.
- Jespersen O. Elementarbuch der Phonetik. Leipzig, 1912.
- Jespersen O. Lehrbuch der Phonetik. Leipzig, ed. 2, 1913. ed. 5, 1932.
- Jones D. An Outline of English Phonetics. Oxford, ed. 2, 1947.
- Jones D. [вступительное слово]. «Proceedings of the International Congress of Phonetic Science at Amsterdam», 1932.
- Jones D. The word as a phonetic entity. «Le maitre phonetique», III, 1936.
- Jones D. On phonemes. — TCLP, IV, 1931, стр. 74—79.
- Jones D. The phoneme; its nature and use. Cambridge, 1950.
- Joos M. Accoustic phonetics. Bultimore, 1948.
- Kaiser E. Manual of Phonetics. Amsterdam, 1957.
- Kanger S. The notion of phoneme. — SMIL, 3, 1964, стр. 43—49.
- Koch W. A generative model of language and the typology of languages. «Orbis», Louvain, 1964, t. 13, № 1, стр. 7—34.
- Komárek M. Hlaskosloví. Praha, 1962.
- Koschmieder E. Zur Silbentheorie. — IF, Bd. 60, H. 3, 1952.
- Kovař E. O fonetice. — LF, XV, 1888, стр. 14—34.
- Kuryłowicz J. Contribution à la théorie de la syllabe. «Bulletin de la Société polonaise de linguistique», fasc. VIII (Cracovie, 1948).
- Kuryłowicz J. La notion de l'isomorphisme, — TCLC, V, 1949.
- Kuryłowicz J. Esquisses linguistiques. Wroslaw—Kraków, 1960.
- Kuryłowicz J. Le mécanisme différenciateur de la langue. «Cahiers de Ferdinand de Saussure», 20. Geneva, 1963, стр. 48—62.
- La defoged P. and Broadbent D. E. Information conveyed by vowels. — JASA, 29, 1957, стр. 98—104, № 1.

- Ladefoget P. The perception of speech, «Mechanisation of thought processes. Proceedings of a symposium», vol. I. London, 1959, crp. 403—408.
- Lafon J. C. Message et phonétique. Paris, 1962.
- «Language and speech». Teddington, 1963, vol. 6, crp. 3.
- Laziczki G. Fonétika. Budapesti, 1944.
- Lehiste I. Compounding as a phonological process. «9-th. International congress of linguists. Proceedings». The Hague, 1964, crp. 331—337.
- Liberman A. Some results of research on speech perception. — JASA, vol. 29, 1957.
- Liberman A. M. et al. Minimal Rules for Synthesizing Speech. — JASA, 31, 1959, crp. 1490—1499.
- Licklider J. C. R. Basic correlates of the auditory stimulus. «Handbook of experimental psychology». ed. S. S. Stevens. New York, 1951.
- Licklider J. C. R. On the process of speech perception. — JASA, 24, № 6, 1952.
- Lisger L. Minimal cues for separating (*w*, *r*, *l*, *y*) in intervocalic position. «Word», 13, 1957.
- Lloyd R. J. Glides between consonants in English Syllables. «Die neueren Sprachen», XIII, crp. 1905—1906.
- Lloyd R. J. Speech sounds. «Die neueren Sprachen», V, 1897—1898.
- Malmberg B. La coupe syllabique dans le système consonantique du français. «Acta linguistica», IV, 1944, 61—66.
- Malmberg B. Minimal systems potential distinctions and primitive structures. The Hague, 1964, crp. 78—84.
- Malmberg B. La phonétique. Paris, 1954.
- Martinet A. La linguistique synchronique. Paris, 1965.
- Martinet A. Phonology as functional phonetics. London, 1949.
- Martinet A. La neutralisation et l'archiphonème. «Travaux du Cercle linguistique de Prague», 6, 1936.
- Mathesius V. Zum Problem der Belastungs- und Kombinationsfähigkeit der Phoneme. — TCLP, IV, 1931, crp. 148—152.
- Matthew W. M. Phonetics and phonology in retrospect. «Lingua», 7, 1958, crp. 254—268.
- Menzerath P. Der Diphthong, 1941.
- Menzerath—Lacerda A. Koartikulation, Steuerung und Lautgrenzung. Wien, 1933.
- Menzerath P. Neure Untersuchungen zur Wortartikulation. «Actes du Quatrième Congrès International de Linguists». Copenhagen, 1938.
- Menzerath P. und Meyer-Eppler W. Sprachtypologische Untersuchungen. «Studia linguistica», IV. № 1—2, 1950.
- Merkel C. L. Physiologie der menschlichen Sprache (physiologische Laetik), 1866.
- Meyer E. A. Die Silbe. «Die neueren Sprachen», VI, 1898, crp. 479—499.
- Miller G. Language and communication. New York, 1951.
- Mol H. and Unlenbeck E. M. The analysis of the phoneme in distinctive features and the process of bearing. «Lingua», IV, № 2, 1954.



- Neuman E. B. The pattern of vowels and consonants in various languages. «American Journal of Psychology», vol. 64, 1954.
- O'Connor D. and Trim J. L. M. Vowel, consonant and syllable — a phonological definition. «Word», vol. 9, 1953.
- Ohnesorg K. Fonetická studie o detské reči. 1948.
- Olson H. F., Belar H. Phonetic typewriter. — JASA, 28, 1956, № 6.
- Panconcelli—Galzia J. Die experimentelle Phonetik in ihrer Anwendung an die Sprachwissenschaft, 1924.
- Passy P. Les sons du français, 1906.
- Passy P. Petite phonétique comparée des principales langues européennes. 3 ed., 1922.
- Peterson G. E. The information bearing elements of speech. — JASA, 24, 1952, № 6, стр. 629—637.
- Peterson G. E. The fonetic value of vowels. «Language», vol. 27, 1951, стр. 541—558.
- Peterson G. E. and Harary F. Foundations of phonemic theory. «Structure of language in its mathematical aspects». American mathematical society, 1961, стр. 139—165.
- Pike K. L. Phonemics: a technique for reducing languages to writing. Ann Arbor, 1947.
- Pike K. L. Phonetics. A critical analysis of phonetic theory and technic for the practical description of sounds. Ann Arbor, 1958.
- Pike K. L. Grammatical prerequisites to phonemic analysis. «Word», vol. 3, № 3, 1947.
- Pike K. L. and Pike E. V. Immediate constituents of Mazateco syllables. — IJAL, стр. 78—91.
- Pilivanov E. La perception des sons d'une langue étrangère. — TCLP, IV, 1931, стр. 79—96.
- Potter R. K., Kopp A. C., Green H. C. A visible speech. New York, 1947.
- Potter R. K. and Steinberg J. C. Toward the specification of speech. — JASA, vol. XXII, № 6, 1950.
- Prieto L. J. Traits oppositionnels et traits contrastifs. «Word», vol. XI, № 1, 1964.
- «Proceedings of the Fourth International Congress of phonetic science». The Hague, 1962.
- Reiss S. Language and Psychology. New York, 1959.
- Rischel J. Stress, juncture and syllabifications in phonemic description. «9-th International Congress of linguists», 1962.
- Romportl M. K akustické podstatě a klasifikaci okluzív. «Slavica Pragensia», IV, 1953, стр. 75—80.
- Romportl M. K otázce vlivu souhlásek na melodii samohlásek. «Slavia», XX, 1950—1951, стр. 242—262.
- Rosetti A. Sur la structure syllabique en indoeuropéen. «Revue roumaine de linguistique». București, 1964, № 1.
- Rosetti A. Sur la théorie de la syllabe. 's-Gravenhage, 1959.
- Roudét L. Eléments de phonétique générale. Paris, 1910.
- Rousselot P. J. Principes de phonétique expérimentale. Paris, 1924.
- Ružička J. Z problematiky slabiky a prozodických vlastností. Praha, 1947.

- Sakai T., Doshita S. The automatic speech recognition system for conversational sound. «Studia phonologica». Kyoto, 1963—1964, № 3, crp. 76—95.
- Sankaran E. R. On defining the alpha-phoneme. «Current Science», vol. 13, 1944.
- Sapir E. Selected writings. Los-Angeles, 1951.
- Saussure F. de. Cours de linguistique générale. Lausanne—Paris, 1916.
- Scripture E. W. The Elements of Experimental Phonetics. Oxford, 1904.
- Scripture E. W. The nature of the vowels. «The Physical Society report of a discussion on audition». Oxford, 1931.
- Sgall P. Ein mehrstufiges generatives System. «Kybernetika», Praha, 1966, № 2, crp. 181—190.
- Siertsema B. A study of glossematics. The Hague, 1955.
- Sievers E. Grundzüge der Phonetik. 3 ed. Leipzig, 1901.
- Sigurd B. Rank order of consonants established by distributional criteria. «Studia linguistica», IX, № 1, 1955.
- Sigurd B. Tendencies in the Combination of prevocal and post-vocal consonants in Swedish monosyllables. «Studia linguistica», XII, № 1, 1958.
- Skaličková A. K otázce podstaty slabiky. «Slovo a slovesnost», XV, 1954, crp. 19—24.
- Sommerfelt A. Can syllable divisions have phonological importance? «Proceedings of the 2-d international Congress of phonetic sciences», 1936, crp. 30—33.
- Sommerfelt A. Sur l'importance générale de la syllabe. — TCLP, IV, 1931, crp. 156—160.
- Spang-Hanssen H. Probability and structural classification in language description. Copenhagen, 1959.
- Stankiewicz E. Towards a phonemic typology of the slavic languages. «American contributions to the 4th international congress of slavists. Moscow, 1958.» 's-Gravenhage, 1958.
- Stetson R. H. Motor phonetics. Amsterdam, 1951.
- Stetson R. H. and Fuller. Diphthong formation. «Arch. Neerl. de phon. exp.», V, 1931.
- Stevens K. N. Toward a Model for Speech Recognition. — JASA, 32, 1960, crp. 47—55.
- Storm J. Englische Philologie, I. Leipzig, 1892.
- Stowe A. N. Segmentation of natural speech into syllables by acoustic-phonetic means. «Intern. Congress of ligsts, 5-th, Proceed». The Hague, 1914.
- Stráka G. Notes de phonétique générale et française. «Bull. de la Fac. des Lettres de Strasbourg», 1954. 32, crp. 207—226; 259—275.
- Stráka G. La division des son du langage en voyelles et consonnes peut-elle être justifiée. «Travaux de linguistique et de littérature». Strasbourg, 1963.
- «Symposion Trubetzkoy, 1958». Bazel—New York, 1959.
- Swadesh M. On the analysis of English syllabics. «Language», vol. 23, № 2, 1947.
- Sweet H. A handbook of Phonetics. Oxford, 1877.
- Sweet H. Phonology, 1877.



- Thausing M. Das natürliche Lautsystem der menschlichen Sprache, 1863.
- Techmer F. Naturwissenschaftlich Analyse und Synthese der höhraren Sprache. «Int. Zs. f. allg. Sprachwissenschaft», I, 1884.
- Techmer F. Phonetik. Leipzig, 1880.
- Trautmann M. Kleine Lautlehre. Leipzig, 1903.
- Trautmann M. Die Sprachlaute. Leipzig, 1884.
- Trautmann M. Die Sprachlaute im allgemeinen und die Laute des Englischen, Französischen und Deutschen im besonderen. Leipzig, 1884—1886.
- Trubetzkoy N. S. Zur allgemeinen Theorie der phonologischen Vokalsysteme. — TCLP, I, 1929.
- Trubetzkoy N. S. Grundzüge der Phonologie. Praha, 1939.
- Trubetzkoy N. Essai d'une théorie des oppositions phonologiques. «Journal de psychologie normale et pathologique», An. 39, № 1—2, 1936, 5—15.
- Truby H. M. Acoustico-cineradiographic analysis conciderations with special reference to certain consonantal complexes. «Acta radiologica», Supplementum 182. Stockholm, 1959.
- Twaddell W. F. On defining the phoneme, «Language», vol. 16, 1935.
- Ułaszyn H. Laut, phonema, morphonema. — TCLP. IV, 1931, стр. 53—61.
- Ungeheuer G. Das logistische Fundament binären Phonemklassifikationen. «Studia linguistica», XIII, 1959, № 2.
- Vietor W. Elemente der Phonetik des Deutschen, Englischen und Französischen. 2 ed. 1923.
- Velten. The Growth of phonemic and lexical patterns in infant language. «Language», XI, 1943.
- Wackernegel J. Altindische Grammatik. Göttingen, 1896, t. I, стр. 278.
- Whorf B. L. Language, thought, and reality. New York, 1956.
- Whitney W. D. Oriental and linguistic studies, II, 1874.
- Winitz H., Bellerose B. Phoneme-sound generalization as a function of phoneme similarity and verbal unit of test and training stimuli. «Journal of speech and hearing research». Washington, 1963, v. 6, № 4, стр. 379—392.
- Wiren J., Stubbs H. L. Electronic binary selection system for phoneme classification. — JASA, 28, 1956, № 6, стр. 1082.
- Wolf O. Sprache und Ohr. Leipzig, 1871.
- Zwirner K. Phonologie und Phonetik. «Acta linguistica», vol. I, 1939.

### Белорусский язык

- Карский Е. Ф. Обзор звуков и форм белорусской речи. М., 1885.
- «Курс сучаснай беларускай літаратурнай мовы». Мінск, 1961.
- Юргелевич П. Я. Нарыс сучаснай беларускай мовы з гістарычным каментарыямі. Мінск, 1961.
- Янкоўски Ф. М. Беларускае літаратурнае вымаўлення. Мінск, 1960, изд. 2, 1966.

### Болгарский язык

- А н д р е й ч и н Л. Грамматика болгарского языка. М., 1949.
- Б е р н ш т е й н С. Б. Учебник болгарского языка. М., 1948.
- К о ш м и д е р Е. Групите *tr̄rt* // *tr̄t̄* и т. п. в български език. «Известия на Института за български език». София, 1961, кн. 7, стр. 81—98.
- М а с л о в Ю. С. Очерк болгарской грамматики. М., 1956.
- М л а д е н о в Ц. Към проблемата за фонемния състав на българския книжовен език. «Български език», 1965, № 3, стр. 225—235.
- П а ш о в П. Означаване на мекостта на съгласните в български език и някои свързани с това правописни въпроси. «Български език и литература», 1964, № 6, стр. 3—10.
- П ъ р в е в Х. Фонетична транскрипция на книжовноезиков текст. «Български език и литература», 1964, № 3, стр. 55—63.
- С т о й к о в Ст. Увод в българската фонетика. София, 1955.
- С т о я н о в С. Грамматика на българския книжовен език. София, 1964.
- Х р и с т о в Ф. Някои особености на гласните фонемии в българския книжовен език. «Български език», 1963, № 1, стр. 22—27.
- K l a g s t a d H. L. The phonemic system of colloquial standard Bulgarian. «The Slavic and East European journal», 1958, vol. 16, № 1, стр. 41—52.
- S t o j k o v S. Fonologické hodnoty souhlásek *ž, ě a ch'* ve spisovné bulharštině. «Slavica pragensia», 4, 1962, стр. 107—110.

### Верхнелужицкий язык

- Щ е р б а Л. В. Восточнолужицкое наречие, т. 1. Пр., 1915.
- M o h e l s k ý V. Mluvnicka hornolůžické srbštiny a slovník hornosrbsko-ceský. Olomouc, 1948.
- M i c h a ł k F. Über das sorbische Sandhi. «Studia z filologii polskiej i słowiańskiej», 5. Warszawa, 1965, стр. 355—360.
- M i c h a ł k F. Wokale. «Serbska šula», 1954, стр. 16.
- P f u h l C. T. Laut- u. Formenlehre der oberlausitzischen Wendischen Sprache. Bautzen, 1867.
- R o z w a d o w s k i J. Stosunek języka polskiego do innych słowiańskich. «Encyklopedia polska», II. dział 3. Kraków, 1915.
- T a s z y c k i W. Fonograficzne zapisy łużyckie. — RS, 1931. IV, стр. 69.
- T a s z y c k i W. Stanowisko języka łużyckiego. «Symbolae grammaticae in hon. J. Rozwadowski», II, Kraków, 1928.
- W o w ć e r k P. Kurzgefasste obersorbische Grammatik. Berlin—Leipzig, 1954.

### Македонский язык

- К о н е с к и Б. Грамматика на Македонскиот литературен јазик. Скопје, 1952.
- L u n t H. G. A grammar of the macedonian literary language. Скопје, 1952.
- Р а č е с о в а J. U otázce palatálnych okluziv v makedonštině. «Sborník práce Filosofické fakulty Brněnské univ». Rada jazykovědná, 1963, № 11, стр. 73—80.

- Р а ђ е с о в а J. Palatal phonemes in Macedonian. «Ztschr. für Phon., Spr. w-t u. Kommunikationsforschung». Berlin, 1964, Bd. 17, Hf. 2—4.
- П ј а н к о В. Квантитетот како фонолошки фактор во македонскиот јазик. «Македонски јазик». Скопје, 1960—1961, ч. 11—12, кн. 1—2, стр. 203—211.

### Польский язык

- Bidwell Ch. E. The morphophonemes of Polish. «General linguistics», vol. 2, 1950, № 3, стр. 71—95.
- Folejewski Z. The problem of Polish phonemes. «Scando-Slavica», t. 2, 1961, стр. 82—91.
- Jassem W. A phonologic and acoustic classification of Polish vowels. Bd. II, Hf. 4. Berlin, 1958, стр. 299—319.
- Leszczynski Z. Problem fonologicznej wartości dźwięku «j» we współczesnej polszczyźnie kulturalnej i w gwarach. «Sprawozdania z posiedzeń komisji I PAN. Oddział w Krakowie, stycz-izerw. 1963», 1963, стр. 114—118.
- Skulina T. Rozwój grup spółgłosek zwartoszczelinowych w języku polskim. Poznań, 1964.
- Smiech W. O fonetyce międzywyrazowej w języku polskim (na tle ogólnosłowiańskim). «Język polski», 1961, t. 41, № 2, стр. 95—103.
- Smiech W. O przyczynach wymowy dźwięcznego «v» po spółgłosce bezdźwięcznej w języku polskim. «Rozprawy komisji językowej». Łódź, 1962, t. 8.
- Wierzchowska B. Z badań eksperymentalnych polskich głosek nosowych. «Biuletyn fonograficzny». Poznań, 1960, № 3, стр. 67—87.
- Zagórska, Brooks M. On Polish affricates. «Word», 1964, vol. 20, № 2, стр. 207—210.

### Русский язык

- А в а н е с о в Р. И. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1959.
- А в а н е с о в Р. И., Сидоров В. Н. Очерк грамматики русского литературного языка. Ч. 1. Фонетика и морфология. М., 1945.
- Б о г о р о д и ц к и й В. А. Фонетика русского языка. М., 1930.
- В а а р а с к П. К. Очерк развития синтагматической фонетики русского языка. Таллин, 1964.
- Г в о з д е в А. Н. О фонологических средствах русского языка. М.—Л., 1949.
- Д ю р о в и ч Л. Фонематическая интерпретация русского безударного вокализма. «Československá rusistika», 1963, № 4, стр. 188—192.
- Е л к и н а В. Н., Ю д и н а Л. С. Статистика слогов русской речи. «Вычислительные системы», вып. 10. Новосибирск, 1964.
- Л о м о н о с о в М. В. «Российская грамматика». Полное собрание сочинений, ч. VI. СПб., 1794.

- Albrow K. H. The phonology of the personal forms of the verb in Russian. «Archivum linguisticum». Glasgow, 1962, vol. 14, № 2, стр. 146—156.
- Halle M. The sound pattern of Russian. s-Gravenhage, 1959.
- Isačenko A. V. Der Schwund des intervokalischeschen j im Russischen. «Ztsch. für Phon. u. allg. Spr-t». Berlin, 1959, Bd. 12, Hf. 1—4, стр. 116—124.
- Jakobson R. Remarques sur l'évolution phonologique du russe comparée à celle des autres langues slaves. Prague, 1929.
- Lunt H. G. Fundamentals of Russian. s-Gravenhage, 1958.
- Minissi N. La posizione di nella struttuna fonematica del russo moderno. «Annali». Napoli, 1961, vol. 4, № 1.
- Nováček C. Ke kombinatorice ruských konsonantů. «Československa rusistika». Praha, 1963, № 4, стр. 193—198.
- Romportl M. K ruskému vokalicckému systému. «Slavica pragensia», 3. Praha, 1961, стр. 101—118.
- Romportl M. Stručna fonetika ruštiny 2 vyd. Praha, 1962.
- Romportl M. Zvukový rozbor ruštiny (K akustické klasifikaci ruských hlasek). Praha, 1962.
- Steinitz W. Russische Lantlehre. Berlin, 1961.
- Trager L. L. The phonemes of Russian. «Language», 1934, № 4.
- Usov N. S. Etude expérimentale sur une prononciation russe. «La Parole», Paris, 1899, стр. 705.

#### Сербскохорватский язык

- Белић А. Савремени српскохрватски књижевни језик, т. 1. Београд, 1951.
- Милетић Б. Основи фонетике српског езика. Београд, 1960.
- Младенов А. Самогласно љ и њ у српско-хрватском књижевном језику. «Зборник за филологију и лингвистику». Нови Сад, 1964, № 7, стр. 157.
- Стевановић М. Савремени српскохрватски језик, т. 1. Београд, 1964.
- Франчић В. Gramatyka opisowa języka serbohorwackiego. Warszawa, 1963.
- Ivić M. Problem norme u književnom jeziku. «Књижевност и језик». Београд, 1965, № 3, стр. 13—20.
- Lehiste I. Some acoustic correlates of accent in Serbo-Croaten. «Phonetica». Basel—N. Y., 1911, vol. 7, № 2—3, стр. 114—147.
- Leskien A. Grammatik der serbo-kroatischen Sprache, т. I. Heidelberg, 1914.
- Maretić T. Gramatika hrvatskoga ili srpskoga književnog jezika. Zagreb, 1963.
- Meillet A., Vaillant A. Grammaire de la langue serbo-croate. Paris, 1952.
- Mijić S. Fonetika hrvatskosrpskog jazika. Split, 1962.
- Popović M. Fonološki prepis. Zagreb, 1951.
- Škarić I. Glasovi hrvatskosrpskog jezika u fizia — akustičkoj i akustičkoj analizi. «Jezik». Zagreb, 1963—1964, 11, № 3, стр. 79—84.
- Vukomanović S. Naš književni jezik i pitanje njegove današnje norme. «Књижевност и језик». Београд, 1965, № 3, стр. 103—113.

## Словацкий язык

- Gregor A. Mluvnické spisovné slovenštiny. Praha, 1954.  
Meriggi B. La lingua slovacca. Firenze, 1956.  
Pauliny E. Fonológia spisovnej slovenčiny. Bratislava, 1961.  
Pauliny E. Kratka gramatika slovenská. Bratislava, 1963.  
Pauliny E., Ružička J., Štolc J. Slovenská gramatika. Martin, 1955.  
Peciar Š. K otázke fonologického pomeru *i a j* v slovenčine. «Linguistica Slovaca», IV—VI, 1946—1948, стр. 107—120.  
«Pravidlá slovenského pravopisu». Bratislava, 1957.  
Stanislav J. Slovenska výslovnost. Martin, 1953.  
Uhliar O. Slovenská gramatika, D. 1—2. Bratislava, 1946.

## Словенский язык

- Bezljaj Fr. Obris slovenskega knjižnega izgovora, t. 1.  
Bajec A., Kolaric R., Rupel M. Slovenska slovnica. 2. vid. Ljubljana, 1964.  
Breznik. Slovenska slovnica. Ljubljana, 1924.  
Jaschke H. Probleme der Slovenischen Akzentforschung. «Welt der Slaven». Wiesbaden, 1962, Juni, Jg. 7, Hf. 1, стр. 97—103.  
Lehiste Ilse. The phonemes of Slovene «International Journal of Slavic linguistics and poetics», IV, 1961, стр. 48—66.  
Ramovš F. Relativna kronologija slovenskih akcentskih pojavov. «Slavisticna Revija», vol. III, 1950, стр. 16.  
Ramovš F. Kratka Zgodovina Slovenskego Jezika. Ljubljana, 1936.  
Pupel M. Slovensko pravorecje. Ljubljana, 1950.  
Škrabec P. S. O glasu in naglasu. «Jezikoslovni Spisi», vol. I, 1916.  
Šolar J., [ред.] Fr. Bezljaj. Obris slovenskega knjeznega izgovora. «Slovenski jezik», vol. II, 1939, стр. 126—132.  
E. Stankiewicz. The vocalic systems of modern standard Slovenian. «International Journal of Slavic Linguistics and Poetics», I/II, 1959, стр. 70—76.  
Svane G. O. Grammatik der slowenischen Schriftsprache. Kopenhagen, 1958.  
Tesnière L. L'accent slovène et le timbre des voyelles. «Revue des Études Slaves», vol. IX, 1929, стр. 89.  
Toporišič J. Fonetika, fonologija in pravorecje v SP 1962. «Jezik in slovo». Ljubljana, 1962—1963, let. 8, № 6, стр. 167—173; № 7, стр. 206—211.  
Valjavec M. Glavne točke o naglasu knjizevne slovenstine. «Rad Jugoslavenske Akademije Znanosti i Umjetnosti», vol. 132, 1897.

## Старославянский язык

- Ван-Вейк Н. История старославянского языка. М., 1957.  
Гълъбов И. Въпроси на старобългарската фонетика и писмо. «Български език», 1963, № 3, стр. 204—210.

- Добрев И. и Пенкова П. Към въпроса за сричната в старобългарски език. «Български език», 1965, № 3, стр. 254—256.
- Пешикан М. О означавану ј у првобитној словенској азбуци. «Јужнословенски филолог». Београд, 1959—1960, кн. 24, стр. 231—246.
- Първев Х. Фонетична транскрипција на книжовноезиков текст. «Български език и литература». София, 1964, № 3, стр. 55—63.
- Diels P. Altkirchenslavische Grammatik. Heidelberg, 1934.
- Diver W. The Problem of old Bulgarian «št». «Word», 1955, vol. 2, № 2, стр. 236.
- Hanım J. Z fonematyki cerkiewno-słowiańskiej. «Studia z filologii polskiej i słowiańskiej». 5. Warszawa, 1965, стр. 123—127.
- Horálek K. a. j. Základy staroslovenské mluvnice. Praha, 1962.
- Horálek K., Kurz J., Dostál A. Základy staroslovenštiny. Vyd. 2. Praha, 1961.
- Decaux E. La représentation latine de quelques lettres du vieux slave et des phonèmes slave communs correspondants. «Studia linguistica in honorem Th. Lehr-Splawinski». Warszawa, 1963, стр. 175—181.
- Leskien A. Grammatik der altbulgarischen (altkirchenslavischen) Sprache. Heidelberg, 1909.
- «Lexicon linguae palaeoslovenica». — «Slovník jazyka staroslovenského». Praha, 1958—1961.
- Liebert G. Zur Frage des auslautenden altslavischen -y. «Årsbok, 1953—1954». Lund, 1958.
- Lunt H. G. Old Church Slavonic grammar. Hague, 1956.
- Lunt H. G. Old Church Slavonic syllabic liquids. «Welt der Slaven». Wiesbaden, 1962, 7, Hf. 4, стр. 350—358.
- Molnár N. The Calques of Greek Origin in the Most Ancient Old Slavic Gospel Texts. «Studia Slavica», X, f. 1—2, 1964.
- Nandris G. Handbook of Old Church Slavonic p. I. Old Church Slavonic grammar. London, 1953.
- Samilov M. Laryngeals and vocalic quality in common Slavic. «Зборник за филологију и лингвистику». Нови Сад, 1963, кн. 6, стр. 7—11.
- Shevelov G. Y. A prehistory of Slavic. The historical phonology of Common Slavic. Heidelberg, Winter, 1964.
- Słonski St. Gramatyka języka starosłowiańskiego (starobulg). Warszawa, 1950.
- Tkadlík V. Dvojí *ch* v hlaholici. «Slavia», XXXIII, s. 2, 1964, стр. 182—193.
- Trager, Old Church Slavic writing and Phonemes. «Prace filologiczne», t. 18, cz. 2. Warszawa, 1964, стр. 145—151.
- Trubetzkoy N. S. Altkirchenslavische Grammatik. Wien, 1954.
- Vaillant A. Manuel du vieux slave. Paris, 1948.
- Vrauna J. Glagoljski grafemi **Ѣ**—**Ѣ**, **Ѣ**—**Ѣ** i njichova cirilska transkripcija. «Slavia», XXXIII, 1964, s. 2, стр. 171—181.
- Ułaszyn H. Język staro-cerkiewno-słowiański. Lwów, 1928.



## Украинский язык

- Б р о в ч е н к о Т. А. Сравнительный анализ фонем украинского и английского языков. М., 1952.
- Ж и л к о Ф. Т. Фонологічні особливості української мови в порівнянні з іншими слов'янськими. Київ, 1963.
- Ж и т е ц к и й П. Ф. Очерк звуковой истории малорусского наречия. Киев, 1876.
- Ж о в т о б р ю х М. А. Сучасна українська літературна мова. Київ, 1961.
- І в ч е н к о М. П. Сучасна українська літературна мова. Київ, 1962.
- К а л ы н ь Л. Э. Корреляция твердых и мягких согласных фонем в украинском языке. «Ученые записки Ин-та славяноведения», т. XXIII. М., 1962.
- К о с т р у б а П. Фонетика сучасної української літературної мови. Львів, 1963.
- М о с к а л е н к о А. А. Фонетика сучасної української літературної мови. Одеса, 1947 (на правах рукописи).
- Н а к о н е ч н ы й М. Ф. Фонетика. Раздел «Курс сучасної української літературної мови». Под ред. Булаховского. Київ, 1951, ч. 1.
- Н а у м е н к о В. П. Обзор фонетических особенностей малорусской речи. Киев, 1889.
- П е р е б е й н о с В. Н. Частота и сочетаемость фонем современного украинского языка. Киев, 1965.
- П е р е б и й н і с В. С. Дослідження системи фонем української мови структурними методами. «Структурно-математичні дослідження української мови». Київ, 1964.
- П р о к о п о в а Л. И. Приголосні фонemi сучасної літературної мови. Київ, 1958.
- П р о к о п о в а Л. И. Сопоставительный анализ согласных фонем современных литературных немецкого и украинского языков. Киев, 1958 (автореферат канд. дисс.).
- Т и м о ш е н к о П. Д. Фонетические явления на границе слов в украинском языке. Киев, 1953 (автореферат канд. дисс.).
- Ż i ły Ń s k i J. Opis fonetyczny języka ukraińskiego. Kraków, 1932.

## Чешский язык

- Б у л а х о в с к и й Л. Акцентологический комментарий к чешскому языку. Ч. 2—3. Киев, 1956.
- В о г о в і є к о в а В. Physikalische und perzeptionelle Identifikation der tschechischen Vokale. «Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung». Berlin, 1964, Bd. 17, Hf. 2—4, стр. 137—148.
- В о г о в і є к о в а В. und M a l á ě V. Technische Angaben zur Frage der Feststellung des Erkennbarkeitsindex der tschechischen Sprache. «Phonetica». Bazel—N. Y., 1963, vol. 9, № 4, стр. 220—232.
- В о г о в і є к о в а В., M a l á ě V. Ein Beitrag zur linguistisch-phonetischen Problematik des Erkennbarkeitsindex der tschechischen Sprache. «Phonetica». Basel—N. Y., 1963, vol. 10, № 1—3, стр. 34—41.

- Borovičková B. Zjistování relevantních oblastí hlasek v češtině. «Slovo a slovesnost», 1964, № 1, str. 26—30.
- Chlumský J. Česká kvantita, melodie a přízvuk. 1928.
- Chlumský J. Le ř tchèque. «Rev. de Phon», I, 1911, str. 33—67.
- Chlumsky J. Pokus o měření českých zvuků a slabik v řeči souvislé. Praha, 1911. («Essai de mesures» — «Revue de Phonétique», II).
- Daneš F. Some remarks on the phonemic status of loan-words in Czech. «Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung». Berlin, 1964, Bd. 17, Hf. 2—4.
- Daneš F. K výslovnosti znělých souhlásek v přejatých slovech. «Naše řeč», Praha, 1965, № 3.
- Frinta A. Novočeská výslovnost. Praha, 1909.
- Frinta A. Premístění českého přízvuku. «Sbornik Baudouin de Courtenáy». Praha, 1921.
- Hála B. Fonetika pro bohemisty. Praha, 1963.
- Hála B. Uvedení do fonetiky češtiny na obecně fonetickém základě. Praha, 1912.
- Havranek B. Nářečí česká. «Jazyk», 1934.
- Jsačenko A. V. Zur Akustik des tschechischen ř-Lautes. «Phonetica». Basel—New York, 1965, vol. 12, № 1.
- Janota P. Zur Wahrnehmung synthetischer tschehischer Vokale. «Zs fur Phon., Sprw. u. Kommumhationsforschung». Berlin, 1964. Bd. 17, Hf. 2—4, str. 235—241.
- Jelínek J., Bečka J. V., Těšitelová Frekvenre slov, slovních druhu a tvaru v českem jazyce. Praha, 1961.
- Křemová - Hrabáková M. Poznámky k otázce přízvukování jednoslabičných původních předložek ve spojení se jménem. «Sborník prací Filosofické fakulty Brněnské univ., Rada jazykovědná», 1964, roc. 13, № 12, str. 105—115.
- Kučera H. Entropy, redundancy and functional load in Russian and Czech. «International congress of Slavists 5-th. American contribution». Vol. I, 1963, str. 191—219.
- Kučera H. Mechanical phonemic transcription and phoneme frequency count of Czech. «Intern. journ. of Slavic linguistics and poetics». The Hage, 1963, № 6, str. 36—50.
- Kučera H. Phonemic variation of spoken Czech. — IJSLP, 1955.
- Kučera H. The phonology of Chech. s'-Gravenhage, 1961.
- Mistra Jana Husi. Ortografie česká, t. II. «Slawische Bibliothek». Mikloš., 1800, str. 173—197.
- Novotná J. K prepisu zvukové podoby některých hlaskových skupin v češtině. «Naše řeč». Praha, 1962, № 3—4, str. 82—87.
- Ondráčková J. Contribution to the question concerning the rhythmical units in Czech. «Phonetica». Bazel—N. Y. 1962, vol. 8, № 1—3; str. 55—72.
- Ondráčková J. K analýze přízvucnosti, zvláště v češtině. «Slavica pragensia», 4. Praha, 1912.
- Trávníček Fr. Historická mluvnice československá. Praha, 1935.
- Trávníček Fr. Mluvnice spisovné češtiny, I. Praha, 1948.
- Trávníček Fr. Podstata a úkony pravopisu. «Slovo a slovesnost», X.



## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- ВЯ — Вопросы языкознания  
Arch. Néerl. de Phon exp. — Archiv Néerlandaise de Phonetique  
expérimentale  
BB — Beiträge zur Kunde der indogermanischen Sprachen  
BSLP — Bulletin de la Société de Linguistique de Paris  
Bull. de la Fac. des Lettres de Strasbourg — Bulletin de la Faculté  
des Lettres de Strasbourg  
IF — Indogermanische Forschungen  
IJAL — International Journal of American Linguistics  
IJSPL — International Journal of Slavic Poetics and Linguistics  
Int Zs fallg Sprachwissenschaft — International Zeitschrift für all-  
gemeine Sprachwissenschaft  
JASA — Journal of Acoustical Society of America  
LF — Listy filologické  
RS — Ruch slowiański  
SMIL — Statistical Methods in Linguistics  
TCLC — Travaux du Cercle Linguistique de Copenhague  
TCLP — Travaux du Cercle Linguistique de Prague  
TPS — Transactions of Philological Society  
ZfP — Zeitschrift für Philologie  
ZfPuaS — Zeitschrift für Phonetik und allgemeine Sprachwissen-  
schaft

# СОДЕРЖАНИЕ

## I.

Представления о слоге . . . . .	3
Интуитивное деление слова на слоги . . . . .	3
Некоторые замечания к истории теории слогораздела . . . . .	7
Слог в метрике . . . . .	18

## II.

Дифференциальные признаки . . . . .	25
Фонологическая система литературного македонского языка . . . . .	54
Фонологическая система литературного белорусского языка . . . . .	62
Фонологическая система литературного польского языка . . . . .	74
Фонологическая система сербскохорватского литературного языка . . . . .	87
Фонологическая система литературного словенского языка . . . . .	99
Фонологическая система старославянского языка . . . . .	118
Фонологическая система литературного болгарского языка . . . . .	129
Фонологическая система литературного русского языка . . . . .	137
Фонологическая система литературного чешского языка . . . . .	146
Фонологическая система словацкого литературного языка . . . . .	154
Фонологическая система литературного украинского языка . . . . .	163
Фонологическая система литературного верхнелужицкого языка . . . . .	174
Заключительные замечания о слоге . . . . .	188
Типология фонологических систем славянских языков . . . . .	191
Словарь используемых терминов . . . . .	202
Библиография . . . . .	204
Единицы фонологической системы . . . . .	204
Белорусский язык . . . . .	215
Болгарский язык . . . . .	216
Верхнелужицкий язык . . . . .	216
Македонский язык . . . . .	216
Польский язык . . . . .	217
Русский язык . . . . .	217
Сербскохорватский язык . . . . .	218
Словацкий язык . . . . .	219
Словенский язык . . . . .	219
Старославянский язык . . . . .	219
Украинский язык . . . . .	221
Чешский язык . . . . .	221
Список сокращений . . . . .	223

## ОПЕЧАТКИ И ИСПРАВЛЕНИЯ

Стр.	Строка	Напечатано	Должно быть
34	17 сн.	<i>дыра—дырѣ</i>	<i>дыры—дырѣ</i>
59	10 сн.	<i>VCS<sup>o</sup></i>	<i>VC</i>
66	2 сн.	<i>b'</i>	<i>b'f</i>
83	10 сн.	<i>Cp</i>	<i>Cp<sup>o</sup></i>
83	2 сн.	<i>V</i>	<i>V<sup>o</sup></i>
123	4 сн.	<i>б...л'</i>	<i>ь...л<sup>3r</sup></i>
144	15 сн.	<i>V<sup>o</sup>CCpG<sup>o</sup>N<sup>o</sup></i>	<i>VCCpG<sup>o</sup>N<sup>o</sup>   VCG</i>
153	14 сн. 4 колон.	<i>V<sup>o</sup>V<sup>o</sup>C</i>	<i>V<sup>o</sup>C</i>
154	10 сн.	<i>pravopisu s prevopisnum</i>	<i>pravopisu s pravopisnum</i>
158	17 и 18 сн.	<i>V<sup>o</sup>V<sup>o</sup>C<sup>o</sup></i> <i>V<sup>o</sup>CV<sup>o</sup></i>	<i>V<sup>o</sup>C<sup>o</sup></i> <i>CV<sup>o</sup></i>
158	19 и 20 сн.	<i>V<sup>o</sup>C</i>	<i>VC</i>
159	2 сн.	редуцированы, а . . . .	редуцированы.
190	8 сн.	<i>C — C</i>	<i>CV — CV</i>
194	4 сн.	представление	противопоставление
200	4 и 5 сн.	нет	12

М. И. Лекомцева. Типология структуры слога в славянских языках.

