

УДК 811.161.1'34

ПРИНЦИПЫ И КРИТЕРИИ ФОНОЛОГИЧЕСКОЙ СЕГМЕНТАЦИИ РЕЧЕВОГО ПОТОКА: ДИСКУССИОННЫЕ АСПЕКТЫ

М.Б. Попов

*Санкт-Петербургский государственный университет,
г. Санкт-Петербург, 199034, Россия*

Аннотация

В статье на материале русского языка рассматриваются принятые в Щербовской фонологической школе (ЩФШ) критерии сегментации речевого потока на фонемы как одной из процедур при установлении состава фонем языка. Исходя из первичности конститутивной функции фонемы, ЩФШ при фонологической сегментации опирается на критерий смысловой границы: если внутри звукового сегмента в данном языке допустима потенциально одна морфемная граница, этот сегмент является реализацией бифонемного сочетания. Не подвергая сомнению основной критерий сегментации, автор оспаривает два других, которые также используются представителями ЩФШ: 1) морфологизованные чередования и 2) остаточную выделимость. Применение этих двух избыточных критериев объясняется недостаточно чётким разграничением таких понятий, как *синтагматическая идентификация* фонемы, с одной стороны, и *автономность* и *реальность* фонемы как языковой единицы, с другой. В статье выдвигается предположение, что опора на остаточную выделимость как средство фонологической сегментации явилась следствием неправильного понимания последователями Л.В. Щербы одного из его высказываний об автономности фонемы.

Ключевые слова: фонология, фонема, фонологическая сегментация, морфемная граница, чередование, остаточная выделимость, Щербовская фонологическая школа (ЩФШ)

Установление инвентаря фонем является первостепенной задачей при исследовании звукового строя любого фонемного языка. Её решение предполагает выполнение двух операций фонологического анализа. Сначала производится синтагматическая идентификация фонем, другими словами, фонологическая сегментация речевого потока, в процессе которой устанавливаются границы между фонемами. На следующем этапе осуществляется парадигматическая идентификация вычлененных на предыдущем этапе «сегментов» (= аллофонов), которые проходят процедуру отождествления друг с другом, то есть выясняется, какие из сравниваемых сегментов являются реализациями одной фонемы, а какие реализациями разных фонем. В результате этой операции определяется инвентарь фонем конкретного языка (см. [1–3]).

При этом важно подчеркнуть, что установление состава фонем языка – это не формально-логическая проблема, а в значительной степени результат экспериментально-фонетического исследования, которое опирается на речевое поведение носителя языка и осуществляется не столько в результате анализа речевого потока, порождённого говорящим, сколько в процессе общения лингвиста с информантом и фонологической интерпретации полученной во время этого общения лингвистической информации. Однако критерии принимаемых исследователем решений должны быть обоснованы теоретически. Собственно первоочередной задачей всякой фонологической теории и является разработка таких критериев.

В данной статье речь пойдёт только о первой из двух названных фонологических процедур, а именно синтагматической идентификации фонемы, или – другими словами – фонологической сегментации речевого потока, причём мы коснёмся соответствующих вопросов в первую очередь применительно к тому, как они решаются в ЩФШ, оставляя в стороне разногласия между школами. Разработка принципов и критериев фонологической сегментации речевого потока является своего рода визитной карточкой именно ЩФШ. Достаточно привести несколько цитат из лекций по общей фонетике, которые Л.В. Щерба читал в Ленинградском университете в 30-е годы XX в.:

1) «Надо себе реально представлять, что реально дано нам в языке: речевой поток; звуков речи нет... Звуки получаются в результате анализа потока»¹;

2) «Первый вопрос, связанный с фонемой, – это вопрос о делимости звуковых рядов на части»;

3) «Когда говорят о фонемах, обычно говорят о сравнении фонем друг с другом. Наиболее трудное в вопросе о фонеме то, как мы делим на фонемы» (цит. по [4, с. 13]).

Мы не будем подробно останавливаться на обосновании критериев фонологической сегментации, разработанных в ЩФШ, однако напомним некоторые общие принципы. Первичность конститутивной функции фонемы была определённо акцентирована Л.В. Щербой во «Введении» к академической «Грамматике русского языка» (1952–1954): «Лингвистическая природа отдельных звуков речи определяется тем, что каждый из них может что-то значить в данном языке, и термин фонема введён именно с целью подчеркнуть это обстоятельство» [5, с. 12]. Из признания первичности конститутивной функции вытекают принципы как синтагматической, так и парадигматической идентификации: при синтагматическом отождествлении ЩФШ в её современном варианте опирается на критерий морфемной границы, при парадигматическом отождествлении фонем – на критерий чередования аллофонов одной фонемы в морфеме (разумеется, наряду с критерием дополнительной дистрибуции аллофонов). В работах самого Л.В. Щербы эти критерии были представлены имплицитно (причём не в узко морфологическом ключе, а, скорее, в духе идей И.А. Бодуэна де Куртенэ о «семасиологизации» фонетических явлений [6, с. 276–280]). Эксплицированы же они были позднее, в 60–70-е годы XX в., получив каноническую форму лишь в 1979 г. во втором издании «Общей фонетики» Л.Р. Зиндера [1].

¹ Здесь и далее цитаты приводятся по записям И.П. Сунцовой, ученицы Л.В. Щербы.

Мы не будем касаться также некоторых противоречий, связанных с трактовкой этих критериев внутри ЦФШ (подробнее см. [3, с. 42–72]). Подчеркнём лишь, что среди фонологических направлений ЦФШ до сих пор остаётся, пожалуй, единственной, которая последовательно опирается на функциональный («морфологический») критерий как при синтагматической, так и при парадигматической идентификации фонем (см. [7]).

Конкретизируем основной критерий синтагматической идентификации фонемы: если внутри какого-либо звукового отрезка проходит граница между морфемами (словоформами), она тем самым разделяется и фонемной границей, то есть членится на фонемы. Так, в русском языке имеется звуковой отрезок [s:°], например, в начале фонетического слова [ˈs:°ogəm] (*с сором*) или на стыке фонетических слов [ˈnaːs:°ogək] (*нас сорок (человек)*). Наличие смысловой (морфологически значимой) границы ясно указывает, что внутри звукового комплекса [s:°] проходит фонемная граница и что [s:°] реализует сочетание двух фонем /ss/. В случаях, где внутри [s:°] или [s:] смысловая граница отсутствует, например [ˈs:°ogəm] (*ссорам*), [ˈkas:ə] (*касса*), вступает в силу более общий принцип теории фонемы – **принцип аналогии**: если звуковая последовательность членится на две фонемы вследствие наличия внутри неё морфемного стыка, то аналогичная ей звуковая последовательность, где такая граница отсутствует, тоже членится на две фонемы. Таким образом, [s:°] в [ˈs:°ogəm] будет бифонемным сочетанием независимо от того, в звуковую оболочку каких значимых единиц этот звуковой сегмент входит – *ссорам* или *с сором*. С учётом принципа аналогии общий критерий сегментации речевого потока на фонемы можно сформулировать так: если внутри какого-либо звукового комплекса в данном языке допустима потенциально межсловная или межморфемная граница, то этот звуковой комплекс является реализацией какого-то бифонемного сочетания.

И наоборот, если прохождение морфемной границы внутри звуковой последовательности в данном языке невозможно, следует констатировать, что такой звуковой комплекс представляет собой одну фонему. Например, звуковой комплекс [ʔa], обычный в начале синтагмы (ср. [ʔat] (*ад*)), а факультативно и на стыках слов – после гласного внутри синтагмы (ср. [ʔetə ʔat] (*это ад*)), включает в себя гортанный (точнее – глоттальный) взрыв [ʔ]² и следующий за ним гласный [a] (хотя возможно и произношение без глоттального взрыва [ʔetə ʔat]). Этот гортанный взрыв – фактически гортанный взрывной согласный – фонологически является частью гласной фонемы. Соответственно, [ʔa] является реализацией фонемы /a/, поскольку внутри [ʔa] (то есть между глоттальным взрывом и гласным) в русском языке не может проходить межсловная или межморфемная граница. Поскольку в русском языке глоттальный взрыв (в отечественной традиции его обычно называют «гортанной смычкой») не фонологизован, он не замечается носителями языка, хотя есть языки, в которых он является самостоятельной фонемой (считается, например, что таково положение в некоторых семитских языках). В литературе по русской фонетике встречаются попытки трактовать и гортанную смычку в русском языке как отдельную фонему

² Происходит смыкание голосовых связок, перекрывающее проход воздуха через голосовую щель (*глоттис* – отсюда термин *глоттальная смычка*), сопровождающееся сжатием гортани.

(или квазифонему) [8, 9], но в свете сказанного выше они не представляются убедительными.

Итак, критерий синтагматической идентификации фонемы – это вместе с тем и критерий определения монофонемности и бифонемности звуковых сегментов. Критерием потенциальной морфемной границы, разработанным фонологами ЩФШ, можно руководствоваться при определении монофонемности и бифонемности звуковых сегментов, в том числе в ходе решения спорных вопросов, связанных с установлением состава фонем в разных языках. Одной из таких традиционных проблем является определение фонологического статуса дифтонгов. В одних языках дифтонги и дифтонгоиды имеют статус отдельных самостоятельных фонем, в других являются бифонемными сочетаниями. Так, в английском языке дифтонги [aɪ] (*side*), [ɔɪ] (*toy*), [eɪ] (*male*) и др. рассматриваются как фонологически не членимые самостоятельные фонемы /aɪ/, /ɔɪ/, /eɪ/. С позиций ЩФШ такой их статус определяется тем, что внутри английских дифтонгов никогда не проходит морфемная (не говоря уже о межсловной) граница. В русском языке тоже есть сложные звуковые комплексы [aɪ̯] (*дай, майка*), [oɪ̯] (*пой, тройка*), [eɪ̯] (*ней, рейс*), напоминающие английские дифтонги. В отличие от английских, русские дифтонги бифонемны. Этот вывод вытекает не из артикуляционно-акустических различий между английскими и русскими дифтонгами, а из того, что внутри русских дифтонгов может проходить морфемная граница: ['daɪ̯]³ (*да-й*), ['daɪ̯|t'ɪ] (*да-й-те*), ср. ['daɪ̯] (*да-л*), ['daɪ̯t'] (*да-ть*), ['daɪ̯f] (*да-в*).

Однако в русском языке есть и другой тип дифтонгов: они представляют собой сочетание *i*-образного перехода, который возникает после палатализованных согласных, и следующего за ним стационарного участка гласного: ср. [iɑ] (= [·ɑ]) (*сяду*), [iɔ] (= [·ɔ]) (*вёл*), [iu] (= [·u]) (*тюдк*) и др. Фонетисты предпочитают называть такие гласные дифтонгоидами прежде всего потому, что они фонологически не членимы, а такая фонологическая интерпретация прямо вытекает из невозможности прохождения межсловной или морфемной границы внутри этих звуковых сегментов: ср. [xo.'t'ɪ'ɔn] (*хоть он*), но [xo.t'ɪ.l.'ɔn] (*хоть и он*). Обратной стороной их монофонемного статуса является то, что сочетания фонем /i/ или /j/ с гласными /a/, /o/ и /u/ фонетически не совпадают с /a/, /o/ и /u/ после мягких согласных, то есть с [·ɑ], [·ɔ], [·u]; ср. [id'ɪ'ɔt] (*идиот*) ≠ [i'd'ɔt] (*идёт*), [s'j'ɔmkə] (*сёмка*) ≠ [s'·ɔmkə] (*Сёмка*), [l'j'ut] (*лют*) ≠ [l'·ut] (*лют*).

Монофонемная трактовка английских дифтонгов, как и бифонемная трактовка русских, опирается на языковое сознание носителей языка и является более или менее общепринятой, хотя теоретически обосновывается лингвистами по-разному. Н.С. Трубецкой, как известно, при фонемной трактовке английских дифтонгов руководствовался их артикуляционными характеристиками: «Группу звуков можно считать реализацией одной фонемы только в том случае, если она образуется с помощью единой артикуляции или создаётся в процессе постепенного убывания или сокращения артикуляционного комплекса» [10, с. 64]. Такой подход, полностью игнорирующий функции звуковых единиц, не может быть принят при определении их фонемного статуса. Иногда фонологи учитывают функциональный, в частности морфологический, аспект, но аргументы выглядят

³ Вертикальной чертой (|) здесь и далее обозначается морфемная граница.

не всегда убедительно. Так, не кажутся вескими доводы С.В. Кодзасова и О.Ф. Кривновой в обосновании монофонемности английских дифтонгов: «Фонемный статус дифтонгов в английском языке очевиден (здесь и далее подчёркнуто нами. – М.П.) ввиду наличия многочисленных чередований с простыми гласными: *write – wrote – written* и т. п. Более того, как мы видели, трудно провести границу между напряжёнными узкими гласными и дифтонгами» [11, с. 371].

Этот аргумент, как представляется, не работает, так как само по себе морфологическое осмысление фонемы не всегда связано с проблемой членимости на фонемы. В разных языках часто встречаются чередования одной фонемы с сочетаниями фонем. А ссылки на трудность проведения границы между дифтонгами и монофтонгами и вовсе не могут приниматься во внимание в процедурах сегментации на фонемы. Но самое главное заключается даже не в этом, а в том, что, как мы видели на примере русского [ʔa], монофонемный статус так называемых простых гласных сам нуждается в доказательстве. Недооценка этого обстоятельства послужила основанием для использования в процедурах синтагматической идентификации фонемы принципа остаточной выделимости.

Весьма коварное понятие остаточной выделимости, использующейся в качестве дополнительного критерия в процедуре фонологической сегментации, принято в ряде ключевых работ, которые в известном смысле являются прецедентными текстами ЩФШ. Так, Л.Л. Буланин, автор первого вузовского учебника по русской фонетике, написанного с позиций ЩФШ, рассматривая вопрос о членении речевого потока на фонемы, утверждает: «Если фонема способна иметь непосредственную связь со значением, т. е. составлять звуковую оболочку слова или морфемы, то она выделяется и в том случае, когда не образует звуковой оболочки единиц высшего уровня» [12, с. 29]. Тезис сам по себе совершенно справедливый⁴, но он, строго говоря, не связан с членением речевого потока на фонемы. Тем не менее далее становится ясно, что Буланин прямо выводит членение на фонемы из того факта, что существуют однофонемные слова и морфемы: «Возьмём, к примеру, морфему *молк-*. В составе её звуковой оболочки 4 фонемы, каждая из которых может составлять звуковую оболочку слова или морфемы: *к* – предлога, *л* – суффикса прошедшего времени, *о* – окончания имён существительных, *м* – окончания глаголов» [12, с. 29–30]. Что же делать в тех случаях, когда какая-либо фонема не выступает в составе однофонемных слов и морфем? Тогда и возникает необходимость в таком инструменте, как «остаточная выделимость»: «Возьмём, например, морфему *нив-*. В её составе легко выделяются вышеописанным способом фонемы *в* и *и*. <...> [что же касается *н'*. – М.П.] то *н'* выделяется как фонема, ибо от неё отделяются все другие фонемы. В этом случае можно говорить об остаточной выделимости. Такой остаточной выделимостью характеризуются все без исключения фонемы» [12, с. 30]. Однако указанный критерий работал бы лишь в случае существования в русском языке исключительно однофонемных морфем, но это очевидно не так.

⁴ Он соответствует положению об автономности фонемы как языковой единицы – фундаментальному принципу ЩФШ, согласно которому фонологическое различие обязательно предполагает различие фонетическое, следовательно, одинаково звучащие и одинаково воспринимаемые носителями языка сегменты речевого потока интерпретируются одинаково и с фонологической точки зрения. В этом отношении ЩФШ кардинально отличается от МФШ.

Л.Л. Буланин не был одинок в своём убеждении. Так, Л.В. Бондарко, справедливо отмечая, что «“минимальность” фонемы как линейной единицы определяется именно тем, что внутри неё морфемная граница невозможна», далее, тем не менее, пишет: «Сам факт наличия в языке однофонемных морфем определяет принципиальную возможность сегментации на фонемы любой значимой единицы. Такими однофонемными морфемами могут быть как словообразовательные, так и формообразовательные морфемы *стол-а*, *стол-у*, *стол-ы* и т. д. В русском языке почти все фонемы могут выступать в качестве звуковой формы однофонемных морфем, а те, которые не играют такой роли, могут быть выделены по принципу остаточной выделимости. Выделив в слове *в-беж-а-л* три фонемы – /v/, /a/, /l/, мы можем определить и фонемный состав корневой морфемы, поскольку принципиальная членимость определяется устройством языка» [13, с. 11–12]. Из сказанного непонятно, каким образом членится на фонемы корневая морфема *-беж-*, которая осталась после отделения /v/, /a/, /l/, и то, как были сегментированы последние, поскольку «факт наличия в языке однофонемных морфем» становится «фактом» только после проведения синтагматической идентификации фонемы, сам же он не является критерием такой идентификации. Относительно предположения Л.В. Бондарко, что «сам факт наличия в языке однофонемных морфем определяет принципиальную возможность сегментации на фонемы любой значимой единицы», заметим, дело обстоит прямо противоположным образом: именно членение речевого потока на фонемы определяет возможность появления в языке однофонемных морфем.

Критерий остаточной выделимости фактически родствен методике ассоциативного анализа, основанного на сопоставлении минимальных пар. Его суть, в значительной степени отражённая в принципах фонологической сегментации Пражской школы, заключается в том, что фонолог, сопоставляя звуковые оболочки слов, устанавливает участки сходства и различия, постепенно доходя до вычленения минимальных фонологических сегментов⁵. Например, чтобы определить, на какие минимальные фонологические единицы делится звуковая последовательность [dom], необходимо сопоставить её – «ассоциировать» – со звуковыми последовательностями [tom], [som] и [dok], [don]: сравнивая [dom] и [tom], устанавливаются членимость отрезка [d+o]; соотнося [dom] и [don], определяем членимость отрезка [o+m]. Установить путём сравнения дальнейшую членимость отрезков [d], [o], [m] невозможно, следовательно, эти отрезки и являются минимальными фонологическими сегментами – аллофонами, каждый из которых представляет одну фонему, то есть звуковой последовательностью [d+o+m] реализуется сочетание трёх фонем /dom/.

Некорректность ассоциативного анализа очевидна, поскольку сравнивать, например, звуковые последовательности [dom] и [tom] как минимальные пары можно лишь в том случае, если уже известно, на какие минимальные сегменты они членятся. Отметим также, что участки сходства и различия в значительной степени зависят от принятой транскрипции. Это хорошо видно, если сопоставить, в частности, [š'·é·j] (*цей*) и [č'·é·j] (*чей*). В данном случае [š'·:] и [č'·]

⁵ То, что при решении вопросов сегментации фонологи Пражской школы пользуются сопоставлением звуковых оболочек слов (обычно минимальных пар), вытекает из следующего обстоятельства: главной функцией фонемы они считают дистинктивную (различительную), а не конститутивную (строительную).

выступают как участки различия. Если представить взятые для примера словоформы в фонетической транскрипции как [š'š'·é·i] и [tš'·é·i], то обнаружатся и другие участки различия – [š':] и [t], что приведёт в выводу о бифонемности как [š':], так и [č'], а с тем, что в русском языке аффриката [č'] является бифонемным сочетанием, не согласится ни один лингвист, изучающий русский язык⁶.

Таким образом, критерий минимальных пар не может лечь в основу сегментации, минимальные пары лишь иллюстрируют результаты сегментации, которые должны быть обоснованы каким-то другим способом. Метод ассоциативного анализа, который, кстати, никогда не признавался представителями ЩФШ [1, с. 40–41; 2, с. 20–22]⁷, по сути, не опирается на связь фонологического уровня с более высокими уровнями языковой структуры, то есть не учитывает конститутивную функцию фонемы.

Итак, ассоциативный анализ не может быть эффективным средством членения на фонемы. То же самое следует сказать и о критерии остаточной выделяемости.

Поскольку в работах самого Л.В. Щербы критерий остаточной выделяемости не применяется, возникает вопрос: почему он используется его последователями? У Л.Р. Зиндера – ближайшего ученика Щербы – указание на остаточную выделяемость как критерий фонологической сегментации имеется в одной из работ конца 40-х годов: «...Только наличие в данном языке звуков, непосредственно связанных со смыслом, обуславливают делимость потока речи на отдельные звуки, а благодаря такой делимости получают самостоятельность и такие звуки, которые в данном языке никогда не служат словами или морфемами. Например, слог *ха* в русском языке делится на две части вследствие того, что от *х* отделяется могущий иметь самостоятельную семантику гласный *а* (ср. *смеха*, *страха*), а благодаря этому и *х*, никогда не функционирующее в русском языке как самостоятельная единица, получает фонетическую автономность» [14, с. 299]. Интересно, что в более поздних его работах (в том числе в обоих – 1960 г. и 1979 г. – изданиях «Общей фонетики») об остаточной выделяемости не говорится. Тем более странно, что в своём учебнике по русской фонетике 1970 г., который в значительной степени является изводом первого издания «Общей фонетики» Л.Р. Зиндера [15] применительно к материалу современного русского языка, Л.Л. Буланин канонизировал критерий остаточной выделяемости [12]. Что же могло послужить источником данного заблуждения или недопонимания у представителей ЩФШ?

Как ни странно, таким источником, возможно, послужила одна глубокая и плодотворная идея Л.В. Щербы. Подчёркивая вслед за И.А. Бодуэном де Куртенэ, что фонемы не являются конструктом, то есть результатом «учёного

⁶ Абсурдность метода ассоциативного анализа обнаружит себя окончательно, если мы попробуем сопоставить не транскрипцию, а осциллограммы или спектрограммы соответствующих сегментов.

⁷ Л.В. Щерба в классической работе «Русские гласные в качественном и количественном отношении» писал: «В силу присущей нам наклонности к анализу... мы сравниваем звуковые представления и наблюдаем в них сходства и различия. Так, мы узнаём... элементы *s* и *n* в слове *сан*, как тождественные с начальным и конечным в слове *сон*, и в силу этого сознаём, как отличные, серединные элементы *a* и *o* и т. д.» [15, с. 114]. Этот пассаж только внешне напоминает методику ассоциативного анализа. На самом деле Щерба здесь говорит совсем не о принципах членения речевого потока на фонемы, а о реальности фонемы (которая в этом отрывке названа элементом звукового представления) для языкового сознания говорящих («мы» в данном контексте обозначает «носителей языка», а не лингвистов).

измышления»⁸ лингвистов, а представляют собой реальные языковые единицы, Щерба писал: «...Элементы смысловых представлений (словоформы и морфемы. – *М.П.*) оказываются зачастую ассоциированными с элементами звуковых представлений (фонемами. – *М.П.*); так *л* в словах *пил, бил, выл, дала* ассоциировано с представлением прошедшего времени; *а* в словах *корова, вода* ассоциировано с представлением субъекта; *у* в словах *корову, воду* – с представлением объекта и т. д. Благодаря подобным смысловым ассоциациям элементы наших звуковых представлений (фонемы. – *М.П.*) получают известную самостоятельность» [16, с. 114–115]. Мысль автора в этом часто цитируемом, но не всегда адекватно понимаемом высказывании Щербы понятна: фонема автономна (получает «известную самостоятельность») по отношению к конкретным словам и морфемам, в звуковые оболочки которых она входит.

Вследствие того что Щерба проиллюстрировал данное положение примерами однофонемных морфем, оно было понято некоторыми его последователями как описание критерия фонологической сегментации: будто бы в [b'it] (*бил*) конечная [t] вычленяется потому, что она составляет план выражения однофонемной морфемы *-л-*, [i] – потому, что есть однофонемный союз *и* или флексия *-и*, а [b'] якобы вычленяется на основании принципа остаточной выделимости. Однако Щерба, который дал в своём высказывании лишь иллюстрацию к положению об автономности фонемы, не вкладывал в него подобного смысла. Осуществляя процедуру синтагматической идентификации фонемы, мы не можем опираться на морфемы, относительно которых мы знаем, что их экспоненты состоят из одной фонемы, так как именно их монофонемность и требуется установить на данном этапе исследования. Таким образом, определение фонемных границ с помощью псевдофункционального критерия остаточной выделимости не имеет содержательной опоры.

Литература

1. *Зиндер Л.Р.* Общая фонетика. – М.: Высш. шк., 1979. – 312 с.
2. *Касевич В.Б.* Фонологические проблемы общего и восточного языкознания. – М.: Наука, 1983. – 295 с.
3. *Попов М.Б.* Проблемы синхронической и диахронической фонологии русского языка. – СПб.: Филол. ф-т СПбГУ, 2004. – 346 с.
4. *Зиндер Л.Р., Матусевич М.И.* Л.В. Щерба. Основные вехи его жизни и научного творчества // Щерба Л.В. Языковая система и речевая деятельность. – Л.: Наука, 1974. – С. 5–23.
5. Грамматика русского языка: в 2 т. – М.: Изд-во АН СССР, 1952. – Т. 1. – 720 с.
6. *Бодуэн де Куртенэ И.А.* Введение в языковедение // Бодуэн де Куртенэ А.И. Избранные труды по общему языкознанию: в 2 т. – М.: Изд-во АН СССР, 1963. – Т. 2. – С. 246–293.
7. *Ропов М.* From the history of St. Petersburg (Leningrad) phonological School: On the formation of morphological criteria in phonology // Cahiers du Institut de linguistique et des sciences du langage. – 2015. – No 43. – P. 63–72.

⁸ И.А. Бодуэн де Куртенэ считал «чистой фикцией», «учёным измышлением» именно конкретный «звук» в качестве элемента языковой системы и в этом смысле противопоставлял ему «фонему» как действительную единицу языка [6, с. 249].

8. *Добродомов И.Г.* Беззаконная фонема /ʔ/ русского языка // Проблемы фонетики IV: Сб. ст. / Отв. ред. Р.Ф. Касаткина. – М.: Наука, 2002. – С. 36–52.
9. *Осипов Б.И.* Заметки о фонетических подсистемах и маргинальных фонемах русского языка // Грани русистики. Филологические этюды: Сб. ст., посвящ. 70-летию проф. В.В. Колесова. – СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2007. – С. 482–490.
10. *Трубецкой Н.С.* Основы фонологии. – М.: Изд-во иностр. лит., 1960. – 372 с.
11. *Кодзасов С.В., Кривнова О.Ф.* Общая фонетика. – М.: РГГУ. – 592 с.
12. *Буланин Л.Л.* Фонетика современного русского языка. – М.: Высш. шк., 1970. – 206 с.
13. *Бондарко Л.В.* Фонетика современного русского языка. – СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 1998. – 276 с.
14. *Зиндер Л.Р.* Существуют ли звуки речи? // Изв. Акад. наук СССР. Отд-ние лит. и яз. – 1948. – Т. VII, вып. 4. – С. 293–302.
15. *Зиндер Л.Р.* Общая фонетика. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1960. – 336 с.
16. *Щерба Л.В.* Русские гласные в качественном и количественном отношении // Щерба Л.В. Языковая система и речевая деятельность. – Л.: Наука, 1974. – С. 110–125.

Поступила в редакцию
27.07.17

Попов Михаил Борисович, доктор филологических наук, профессор кафедры русского языка
Санкт-Петербургский государственный университет
Университетская наб., д. 7–9, г. Санкт-Петербург, 199034, Россия
E-mail: m.popov@spbu.ru

ISSN 2541-7738 (Print)
ISSN 2500-2171 (Online)

UCHENYE ZAPISKI KAZANSKOGO UNIVERSITETA. SERIYA GUMANITARNYE NAUKI
(Proceedings of Kazan University. Humanities Series)

2017, vol. 159, no. 5, pp. 1144–1153

Principles and Criteria of Speech Flow Phonological Segmentation: Controversial Aspects

M.B. Popov

St. Petersburg State University, St. Petersburg, 199034 Russia

E-mail: m.popov@spbu.ru

Received July 27, 2017

Abstract

The paper discusses the criteria for segmentation into phones, which is one of the procedures for establishing the phoneme inventory in a given language. For the most part it is a matter of the St. Petersburg School of Phonology (Shcherba School). For the Shcherba School, it is the *constituent* (not *distinctive*) function of the phoneme that is the most important. Accordingly, the segmentation into phones should rely on the semantic level of language, i.e., on morphemic boundaries: if in a given language a morphemic boundary is possible inside an ambiguous sound segment, this segment must be a realization of two phonemes. English monophonemic diphthongs and Russian biphonemic and monophonemic diphthongs demonstrate the effectiveness of this criterion, as well as a prevocalic glottal stop, which is not a phoneme in Russian, being rather a part of the next vowel, because it is never separated from the next vowel by morphemic boundary. Application of the criteria of morphological alternations and so called “residual discriminability” has been criticized. One can relate the use of these criteria at the stage

of phonological segmentation to unclear discrimination of the notions “syntagmatic identification”, “autonomy” and “reality” of phoneme as a linguistic unit. The hypothesis has been put forward in the paper that the notion of “residual discriminability” is the product of erroneous interpretation of L.V. Shcherba’s statement, which says not about the criteria of phonological segmentation, but about autonomy of phoneme with regard to morpheme.

Keywords: phonology, phoneme, phonological segmentation, morphemic boundary, alternation, residual discriminability, Shcherba School of phonology

References

1. Zinder L.R. General Phonetics. Moscow, Vyssh. Shk., 1979. 312 p. (In Russian)
2. Kasevich V.B. Phonological Problems of General and Oriental Linguistics. Moscow, Nauka, 1983. 295 p. (In Russian)
3. Popov M.B. Problems of Synchronic and Diachronic Phonology of the Russian Language. St. Petersburg, 2004. 346 p. (In Russian)
4. Zinder L.R., Matusевич M.I. Shcherba L.V. Language System and Speech Activity. *L.V. Shcherba. Osnovnye vekhi ego zhizni i nauchnogo tvorchestva* [L.V. Shcherba. Major Milestones of His Life and Research Work]. Leningrad, Nauka, 1974, pp. 5–23. (In Russian)
5. Russian Language Grammar. Vol. 1. Moscow, Izd. Akad. Nauk SSSR, 1952. 720 p. (In Russian)
6. Baudouin de Courtenay J. Selected Works on general Linguistics. *Vvedenie v yazykovedenie* [Introduction to Linguistics]. Vol. 2. Moscow, Izd. Akad. Nauk SSSR, 1963, pp. 246–293. (In Russian)
7. Popov M. From the history of St. Petersburg (Leningrad) phonological School: On the formation of morphological criteria in phonology. *Cahiers du Institut de linguistique et des sciences du langage*, 2015, no. 43, pp. 63–72.
8. Dobrodomov I.G. Illegal phoneme /ʔ/ of the Russian Language. *Problemy fonetiki IV* [Problems of Phonetics IV]. Kasatkina R.F. (Ed.). Moscow, Nauka, 2002, pp. 36–52. (In Russian)
9. Osipov B.I. Notes on phonetic subsystems and marginal phonemes of the Russian language. *Grani rusistiki. Filologicheskie etyudy: Sb. st., posvyashch. 70-letiyu prof. V.V. Kolesova* [Borders of Russian Studies. Philological Essays: Collection of Papers Dedicated to the 70th Anniversary of Birth of Professor V.V. Kolesov]. St. Petersburg, Izd. S.-Peterb. Univ., 2007, pp. 482–490. (In Russian)
10. Trubetskoi N.S. Phonology Basics. Moscow, Izd. Inostr. Lit., 1960. 372 p. (In Russian)
11. Kodzasov S.V., Krivnova O.F. General Phonetics. Moscow, RGGU. 592 p. (In Russian)
12. Bulanin L.L. Phonetics of the Modern Russian Language. Moscow, Vyssh. Shk., 1970. 206 p. (In Russian)
13. Bondarko L.V. Phonetics of Modern Russian Language. St. Petersburg, Izd. S.-Peterb. Univ., 1998. 276 p. (In Russian)
14. Zinder L.R. Do speech sounds exist? *Izvestiya Akademii Nauk SSSR. Otdelenie Literatury i Yazyka*, 1948, vol. VII, no. 4, pp. 293–302. (In Russian)
15. Zinder L.R. General Phonetics. Leningrad, Izd. Univ., 1960. 336 p. (In Russian)
16. Shcherba L.V. Language System and Speech Activity. *Russkie glasnye v kachestvennom i kolichestvennom otnoshenii* [Russian Vowels in Qualitative and Quantitative Terms]. Leningrad, Nauka, 1974, pp. 110–125. (In Russian)

⟨ **Для цитирования:** Попов М.Б. Принципы и критерии фонологической сегментации речевого потока: дискуссионные аспекты // Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. Гуманит. науки. – 2017. – Т. 159, кн. 5. – С. 1144–1153. ⟩

⟨ **For citation:** Popov M.B. Principles and criteria of speech flow phonological segmentation: Controversial aspects. *Uchenye Zapiski Kazanskogo Universiteta. Seriya Gumanitarnye Nauki*, 2017, vol. 159, no. 5, pp. 1144–1153. (In Russian) ⟩