

В О П Р О С Ы Я З Ы К О З Н А И Я

№ 2

1995

© 1995 г. Л.Л. КАСАТКИН

НЕКОТОРЫЕ ФОНЕТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В КОНСОНАНТНЫХ СОЧЕТАНИЯХ В РУССКОМ, ДРЕВНЕРУССКОМ И ПРАСЛАВЯНСКОМ ЯЗЫКАХ, СВЯЗАННЫЕ С ПРОТИВОПОСТАВЛЕНИЕМ СОГЛАСНЫХ ПО НАПРЯЖЕННОСТИ/НЕНАПРЯЖЕННОСТИ

0. Начиная с открытия младограмматиками фонетических законов некоторые исследователи при реконструкции фонетических процессов прошлого ограничиваются утверждением типа: в данном языке (диалекте) звук *a* изменился в *b* в такой-то позиции. Для современной науки такая констатация лишь начало решения проблемы. Исследователь должен постараться ответить и на следующие за этим вопросы: почему произошло данное изменение, как оно происходило, связано ли это изменение с особенностями фонологической системы, артикуляционной базы, качеством данного звука и др. Не всегда и не на все эти вопросы исследователь может ответить, хотя и должен стремиться к этому.

Данная статья представляет попытку по-новому ответить на вопросы о причинах и путях некоторых, в большинстве своем давно известных фонетических процессов русского, древнерусского и праславянского языков.

1. Во многих современных севернорусских говорах согласные противопоставлены не по глухости/звонкости, как в южнорусских и среднерусских говорах и в русском литературном языке, а по напряженности/ненапряженности. Это проявляется в целом ряде фонетических особенностей севернорусских говоров. Есть основание считать, что противопоставление согласных по напряженности/ненапряженности было свойственно праславянскому и древнерусскому языку, а затем в части русских говоров заменилось на противопоставление по глухости/звонкости [1–6].

Дифференциальные признаки напряженность/ненапряженность и глухость/звонкость реализуются целым набором одних и тех же артикуляционных и акустических параметров. Различие между двумя этими системами проявляется в первую очередь в конкретных значениях этих параметров, свидетельствующих о том, какой из них является ведущим в этом комплексе. Так, в системе, где противопоставление согласных осуществляется по признаку глухость/звонкость, наиболее контрастным является различие согласных по отсутствию/наличию голоса. Другие же параметры этого признака, в частности, большая/меньшая напряженность языка и стенок глотки, большая/меньшая степень длительности согласного, большая/меньшая сила струи выдыхаемого воздуха и др. лишь сопутствуют основному параметру, так как контраст глухих и звонких согласных по каждому из этих параметров гораздо менее яркий. В системе же, где противопоставление согласных осуществляется по признаку напряженность/ненапряженность, именно эти параметры являются ведущими, контраст согласных по этим параметрам гораздо более яркий, чем в системе противопоставления согласных по отсутствию/наличию голоса [7–10].

Одной из важных особенностей системы противопоставления согласных по напряженности/ненапряженности является то, что в консонантных сочетаниях первый согласный является сильным по напряженности, а второй слабым. Это проявляется, в

частности, в преобладании длительности первого согласного над вторым, тогда как в системе противопоставления согласных по глухости/звонкости, наоборот, первый согласный обычно короче второго [1, с. 128–131].

2. Долгота смычного согласного перед согласным может реализоваться в удлинении фазы смычки или послевзрывной фазы. В языках, знающих противопоставление согласных по напряженности/ненапряженность, может использоваться преимущественно тот или иной способ продления взрывных согласных. Так, в некоторых финских языках продление фазы смычки приводило к возникновению геминат, в германских языках продление послевзрывной фазы приводило к возникновению придыхательных. В северорусских говорах зафиксированы оба эти способа продления глухих взрывных согласных: *a ñ’имóф, э́того, какй; n’под’ú, т’ам, к’ак* [1, с. 124–128].

2.1. В позиции перед согласным использование того или иного способа может быть связано с характером следующего согласного. Так, в северорусских говорах перед смычным согласным у глухих взрывных может удлиняться послевзрывная фаза и возникать эффект придыхания: *вот’ куды, а как’ тóже, ак’н’ё, к’н’аг’ин’я*. После [к], имеющего сравнительно с [п] и [т] наиболее длительную послевзрывную фазу (см. [1, с. 127–128]), придыхание может превратиться в глухой щелевой заднеязычный согласный, образующий вторую фазу аффрикаты: *н’икхтó, акх прóдал’и*¹. Вероятно, о таком произношении говорят и отмеченные в материалах Диалектологического атласа русского языка (ДАРЯ) на территории северного наречия примеры типа *к^х пов’аск’е, к^х проймам, к^(х) тому, к^(х) кому, к^(х) коробе, к^(х) козé* [13, с. 223].

В современных русских говорах известно произношение [х] на месте к, г перед глухими смычными согласными: [х] кому, мя[х]кая, [х]то, но[х]ти, [х] парню, [х] чemu, мя[х]че и т.п. [13; 14, карта 88]. Явление это отмечено и в письменных памятниках древнерусского языка [15]. Оно было свойственно и литературному языку XVIII–начала XX вв. [16], но, потеряв позиционную обусловленность, стало уходить из литературного произношения, сохраняясь сейчас лишь в корнях *легк-/легч-, мягк-/мягч-*: лёгкий, легче, мягкий, мягче и др., а в словах *квохтать* и *клохтать* (из **klokъtati*, см. [17; 18]) закрепилось и в написании. По данным ДАРЯ, это явление широко распространено в русских говорах, кроме Западной и Северной диалектных зон, где оно встречается гораздо реже.

Наряду с этим явлением наблюдается также произношение [γ] на месте к, г перед звонкими взрывными: [γ] городу, то[γ] да, [γ]болоту и т.п. однако области распространения этих двух явлений не совпадают, различны, очевидно, и причины их возникновения. Так, произношение [γ] на месте [г] перед смычным согласным "в основном не характерно для говоров, имеющих фонему /г/. [γ] вместо [г] < [к] в этом положении в южнорусских говорах очевидно связано с наличием в них фонемы /γ/ в соответствии с /г/ литературного языка, так как сплошное распространение [γ] вместо к перед звонким почти не выходит за пределы говоров с фонемой /γ/” [13, с. 22; см. также 14, карта 87]. Такая же разница в реализации предлога к перед глухими и звонкими взрывными отмечается в говорах Сибири, унаследовавших эту черту от северорусских и среднерусских говоров: перед глухими произносится [х], перед звонкими – [г] [19, с. 242–243, 318–319].

Многие лингвисты, рассматривавшие произношение [х] на месте к перед смычными согласными, его причиной называли диссимилиацию: взрывной перед смычным изменялся в щелевой [15; 19, с. 470; 20, с. 163–164; 21]. Можно предложить и иное объяснение происхождения данного явления.

¹ Об аффрикованности придыхательных, распространенной в различных языках, см. [11]. Замена глухих взрывных аффрикатами отмечается, например, в некоторых немецких диалектах: [p]>[pf], [t]>[ts], [k]>[kx] [12, с. 33–39, 255–256].

В древнерусском языке в период, когда на всей территории его распространения согласные противопоставлялись по напряженности/ненапряженности, произношение аффрикаты [kh] на месте ⟨к⟩ перед гласным должно было быть обычным явлением. Произношение [kh] на месте ⟨к⟩, ⟨г⟩ перед глухим смычным согласным в словах типа *кхто*, *кх кому*, *ко^кхти* (из *къто*, *къ кому*, *когъти*) и т.п. было характерно и для эпохи после падения редуцированных.

Возникшая, по-видимому, еще в праславянскую эпоху тенденция к изменению артикуляционной базы [см. 22] привела к тому, что противопоставление согласных по напряженности/ненапряженности заменилось противопоставлением по глухости/звонкости. В ходе этого процесса первый согласный консонантного сочетания сокращался. При этом должна была утратить часть своей долготы и аффриката.

По-видимому, в некоторых говорах аффриката [kh] сокращалась за счет ее щелевой фазы: [kh] > [k]. Как указывалось, в современных говорах Западной и Северной диалектных зон обычно произношение [k] *то*, [k] *кому*, *ле[k]ко*, *ко[k]ти* и т.п., хотя в некоторых говорах и здесь в позиции перед смычными согласными встречается произношение [x] на месте *к*, *г* [14, карта 88; 23]. В большей же части говоров произошла утрата первой фазы аффрикаты [kh] – фазы смычки: [kh] > [x]. Так из *кхто*, *кх кому*, *л'екхко*, *ко^кхт'и* возникло произношение *хто*, *х кому*, *л'ехко*, *кохт'и* и т.п. Явление это отмечается в памятниках письменности с XIV в. [15; 24, с. 374].

Подтверждением именно такого пути возникновения данной диалектной особенности могут служить изменения и других аффрикат в щелевые согласные в позиции перед смычными согласными в русском языке. Так, широко распространены в русских диалектах и известны литературному языку примеры изменения [ч'] в [ш'], а затем в [ш] (в связи с его отвердением) перед [н] и [т]: *коне[ч']н*о > *коне[шн]н*о, *ску[ч']н*о > *ску[шн]н*о, *моло[ч']н*ый > *моло[шн]н*ый и т.п., а также [ч'то] > [што] [14, карты 83–86; 25; 26]. В древнерусском ч'бан после падения редуцированных глухой [ч'] перед звонким [б] озвончился: [д'ж'бан], а затем аффриката изменилась в щелевой, позднее отвердевший: *жбан* [18]. В цокающих говорах, где в соответствии с [ч'] произносятся [ц], [ц'], [ц"], на их месте перед [н], [н'] отмечаются [с], [с'], [с"]: *пишени[с]н*ый, *моло[с]н*ый, *яи[с']ница*, *я[с"]н*евый, *ове[с"]н*ик, *спи[с"]н*ик и т.п. [26; 27].

Так же, как и при ослаблении аффрикаты [kh], могла утрачиваться щелевая фаза у аффрикаты [ц'] (= [т'с']), [ц] (= [т'с]). Так, в псковских и тверских говорах, характеризующихся цоканьем в настоящем или в прошлом, встречается произношение [т'], [т"] на месте аффрикаты. Чаще всего такой [т'], [т"] отмечается перед смычным согласным или на конце слова: *атёт*, *маладёт*, *кузнёт*, *брáтет*, *дот* и *доть*, *нёметь*, *кирпítть*, *дáтъники* и др. [28, с. 348, 349, 352, 354–358, 361, 364, 368, 377]; *лисítка*, *натнёт*, *атёт*, *немет*, *брáтит* ты мой, *клют'* и др. [29]; *малóтный*, *пишéтный*, *нарóтно*, *скúтно*, *смáтно*, *яéтня*, *мутнáя*, *натнéй*, *чернýтник*, *натнý* и др. [26, с. 29; 30].

Подобная утрата щелевой фазы аффрикаты [ц'], [ц"] и произношение [т'], [т"] на ее месте отмечена и в архангельских говорах: *с'т'итáл'и*, *н'ит'евó*, *на гран'йт'e*, *т'йтту*, *птýт'ка*, *т'есá* (= часа) [31]; *пр'ит'итáт'* (= причитать), *т'ен*, *т'ас*, *кат'ул'у*, *кол'ёт'ко*, *опкáт'ивай* и др. [32; 33]; *прит'йтan'ио*, *с пал'téй* (= с пальцев), *с'т'иха*, *иет'ийя* (= ячейка), *т'иш'ч'o* (= чище), *кут'a*, *т"ум'* (= чудь), *т"орной* и др. [34].

Характерно, что произношение [т], [т'], [т"] на месте [ц], [ц'], [ц"] встречается в тех же говорах, где обычно и произношение [к] перед глухими смычными: [кто] и т.п. Это еще раз подтверждает вероятность того, что так же, как [т], [т'] возникли здесь в

результате ослабления аффрикаты и утраты ее второй, щелевой фазы², подобный путь прошло и произношение [к] перед смычными согласными: этот [к] не сохранение старого звука, а результат сокращения аффрикаты [кх].

Диссимиляцией обычно объясняют изменение *tt > *st в праславянском языке: *metti > *mesti, *vedti > *vesti и т.п. Отсюда чередование [t], [d] || [s] перед [t] в современных славянских языках: русск. *мету – мести, илету – плести, веду – вести, упаду – упасть, читить – почесть, владеть – власть, завидовать – зависть, сладкий – счастье* и т.п. Однако очевидно, что в праславянском языке, знавшем корреляцию согласных по напряженности/ненапряженности, в сочетании tt первый согласный был напряженным и, следовательно, долгим. Долгота этого согласного не могла проявиться в увеличении фазы смычки и отсутствии взрыва, так как в этом случае на месте tt произносился бы согласный со смычкой тройной долготы. Поэтому долгота первого согласного должна была приводить к увеличению его послевзрывной фазы, что между двумя одинаковыми по месту образования переднеязычными согласными реализовалось в возникновении щелевого призвука того же места образования, то есть [s]: сочетание *tt произносилось как [fst]. А при ослаблении аффриката теряла смычку: [fst] > [st]. Таким образом, диссимиляцией можно называть только результат этого изменения. Механизм же самого этого процесса и его причины обусловлены другими закономерностями.

Подобный процесс изменения напряженного смычного взрывного, получившего придыхательность, в аффрикату, а затем в щелевой согласный происходил и в других языках, в частности, в немецких диалектах, где зафиксировано изменение [p] > [pf̩] > [f], [t] > [fs̩] > [s], [k] > [kx̩] > [x], [ç] – так называемое второе передвижение ("перебой") согласных [12, с. 323; 36].

2.2. В позиции перед щелевым согласным того же места образования удлинение взрывного не могло реализоваться путем возникновения аффрикаты, так как это приводило бы в действительности к удлинению не первого, а второго согласного: сочетание ⟨ts⟩ в этом случае произносилось бы как [fss̩]. А в системе противопоставления согласных по напряженности/ненапряженности, как указывалось выше, второй согласный консонантного сочетания короче первого. Поэтому в таком сочетании у смычного согласного увеличивалась фаза смычки: [fss̩]³.

При переходе от системы противопоставления согласных по напряженности/ненапряженности к системе противопоставления по глухости/звонкости в русском языке судьба сочетания [ттс] была различной в разных положениях в слове:

Стык приставки и корня, стык разных основ обычно хорошо осознается говорящими. Здесь фонемный состав сочетания согласных ⟨тс⟩, ⟨дс⟩ не менялся, а происходило лишь ослабление первого согласного и как следствие этого – сокращение долготы фазы смычки: [т̩] > [т]; спр.: *отсыпать, надсадить, подсолнух, пятьсот*. Таков же был стык корня и возвратного постфиксa в повелительной форме глагола, где выступает сочетание ⟨т'с⟩: *пяться, меться, позаботься* и т.п.

² Описывая это явление в псковских говорах, В.И. Чернышев считает причиной его возникновения гиперкоррекцию: "Звук мягкий т на месте мягких ц и ч является в силу существования рядов *литъ и лицъ, пить и пицъ, ночь и ноцъ, dochь и доцъ*. Подновляя говор по типам литературного произношения, переходят не только от лицъ к литъ, но и от доцъ к доцъ, от немецъ к неметь. Вместе с отвердением звуков ц и ч получается и твердое т в замену этих звуков" [28, с. 348]. Действительно, отход от цеканья, распространенного в псковских говорах, мог приводить к замене [ц'] на [т'] не только в тех словах, где это соответствовало нормам литературного языка, но и в тех, где это противоречило литературному произношению [ср. 35]. Однако твердые [ц], [ч] никак не могут ассоциироваться у говорящих с цеканьем. Поэтому происхождение твердого [т] на месте аффрикат не может объясняться гиперкоррекцией. Между тем в псковских и тверских говорах в большинстве примеров на месте аффрикат отмечается именно твердый [т].

³ Здесь [т̩] – имплизивный согласный, то есть фактически лишь смычка артикулирующих органов, лига над [т̩] указывает, что этот неоднородный звук с увеличенной смычкой соответствует одной фонеме.

На стыке же $\langle t \rangle$ окончания 3-го лица глаголов с $\langle c' \rangle$ возвратного постфикса произошла трансфонологизация, сама же последовательность звуков осталась прежней: $[\hat{t}\hat{t}c'] - \langle tc' \rangle > [[\hat{t}\hat{t}\hat{c}'] - \langle t\hat{c}' \rangle]$. Очевидно, что при этом происходило и смягчение зубного перед мягким зубным: $[\hat{t}\hat{t}c'] > [t't'c']$. Последующее отвердение $[t'\hat{c}'] (= [\hat{c}']) > [\hat{t}\hat{c}] (= [c'])$, произшедшее во многих русских говорах, в том числе и легших в основу литературного языка, привело к $\langle t\hat{c}' \rangle$: *смеется* – *смее[$\hat{t}\hat{c}'$]a*. В инфинитиве, как и при произношении $[t']$ в окончании 3 лица, характерного для древнерусского языка, позднее лишь для южнорусских говоров, конечный результат был тот же: $[\hat{t}\hat{t}'c'] - \langle t'c' \rangle > [\hat{t}\hat{t}'\hat{c}'] - \langle t'\hat{c}' \rangle$. В связи с отвердением $[c']$ во многих говорах это сочетание изменялось в $[\hat{t}\hat{t}c'] - \langle t\hat{c}' \rangle$: *смеяться* – *смеля[$\hat{t}\hat{c}'$]a*⁴. Такое же изменение происходило с этим сочетанием звуков и в других случаях, когда его фонемный состав был затемнен; ср. *дъвѣ на десяте* > *двенадцать*.

3. Увеличенная напряженность щелевых согласных перед согласными во многих севернорусских говорах проявляется в их значительной долготе, что особенно ярко видно у глухих щелевых согласных: *ч'иста*, *п'ескóм*, *л'есна*, *п'ер'ен'осла*, *п'ейкóм*, *з'д'ёшны*, *уйла*, *худ'айчай*, *хл'евá*, *Бóфка* и т.п. [см. 1, с. 129–131]. Напряженность щелевого язычного согласного проявляется и в увеличении напряженности мышц языка, что приводит к его "распуханию" и к спорадической смычке с зубами или нёбом. Если эта смычка возникает в начале щелевого согласного, то образуется аффриката. Так, в архангельских говорах встречается произношение $[c']$ на месте $[c]$ перед согласным: *Моцкóу*, *поцкóт'ина*, *цкот*, *цкáзыала*, *ц косбý*, *ц р'ек*, *тац вом* и т.п. Произношение $[c']$ или $[c]$ на месте $[c]$, $[c']$ часто наблюдается во многих архангельских говорах в суффиксе *-ск-* после сонорных согласных: *д'ер'ев'ёнцкой*, *д'ер'ев'ён'ц'ка*, *по д'ер'ев'ён'ц'к'и*, *жéн'ц'ко*, *Л'ешукóн'ц'ком*, (в) *Мурманц'и*, *морцбóй*, *мас'т'ерц'кой*, *базáрц'ка*, *бойáрц'кая*, ф *Сурыц'ком*, *ц'оновáрц'ко*, *ц'еногóрц'к'и*, *с'ёл'ц'ий*, *Тул'цка бблас'*, *В'ел'ц'к*, *кон'ешчёл'цкой*, *по-нахáл'ц'и*, *забыл'ц'кóй*, *па-лашчёл'ц'и*, а также после исконной $\langle j \rangle$, представленной звуком $[i]$: *латв'йиц'ка* либо нулем звука, возникшим в результате стяжения $[i]$ и предшествующего $[i]$: *англ'ицка*, *агл'иц'к'и*, в *Мар'иц'кой эсэсэр*. Однако после исконных шумных щелевых согласных, ассимилированных следующим $[c]$, $[c']$ и выпавших, произносится только $[c]$, $[c']$: *руска*, *по-рúск'и*, *франциúс'к'и*, *мус'кóй*, *мус'кóб*, *кóйн'ес"ка* (от названия села *Койнас*). Таким образом, усиление напряженности на стыке сонорного согласного и следующего за ним $[c']$ перед $[k]$ приводило к образованию смычки в начале щелевого согласного и изменению его в аффрикату $[c']$.

Напряженность $[c]$, $[z]$ перед $[r]$ приводила к образованию смычки языка с верхними зубами или с альвеолами после щелевого согласного. Результатом этого было возникновение еще в праславянском языке в сочетаниях $*sr$, $*zr$ эпентетических t , d , вследствие чего $*sr > *str$, $*zr > *zdr$. Подобные сочетания известны самым различным русским говорам, наиболее последовательно произносятся они в севернорусских говорах: *струб'от*, *струбл'оно*, *струбовóй*, *строк*, *отст्रóц'ил'i*, *строн'йла* (= *уронила*), *настр'ёту* (= *навстречу*), *стр'етáла*, *постр'етáлас'*, *стрáка*, *застрал'i*, *настрал*; *наздр'ёла*, *здр'ет* (= *зреет*), *доздр'ейут*, *выздр'ейут*, *здр'a*, *роздр'езалo*, *издр'и* и др.

Также связано с напряженностью первого согласного возникновение эпентетического d в сочетании $*nr > *ndr$: *ндрав*, *пондрáв'илас'*. Однако механизм этого изменения иной. Повышенная долгота смычки языка с верхними зубами (или альвеолами) при произнесении первого согласного не совпадает с артикуляцией нёбной занавески, которая поднимается и закрывает носовую полость раньше, чем заканчивается смычка. В результате конечная фаза смычного совпадает с отсутствием назальности. Так возникает "вставной" $[d]$.

⁴ Здесь фонема $\langle c' \rangle$, так как $[c']$ выступает перед гласным, то есть в сигнификативно сильной позиции. Иная точка зрения высказана А.А. Реформатским [37].

4. Во многих русских говорах, главным образом южнорусских, начальные сочетания согласных в слове могут не сохраняться. Их изменение может происходить двояким образом: в одних случаях перед сочетанием согласных возникает протетический гласный, в других – сочетание разбивается вставным гласным. Каждый из этих способов изменения консонантного сочетания характерен для разных диалектных групп.

Слово *ржаной* с протетическим гласным [а], [о], реже [у], [и], [ъ], образующим 2-й предударный слог (*аржано́й* и т.п.), распространено на всей территории южнорусского наречия и в части среднерусских и севернорусских говоров [14, карта 14]. Протетический гласный, чаще всего [и], образующий 1-й предударный слог (*иржы́* и т.п.), встречается, как правило, лишь в Юго-Западной диалектной зоне, составляющей часть ареала этого явления, известного также большинству белорусских и украинских говоров [14, карта 15; 24, с. 260–264; 38–40]. Большинство примеров составляют слова с первыми сonorными согласными, главным образом [р] и [л]: *иржи, иржать, иржавый, ирта, илгать, илба, ильдом* и т.п., а также [м], [н], [в]: *имгла, имха, имчать, инравиться, ивнук, ивыюга* и т.п. Встречаются примеры с протетическим гласным и перед шумным согласным: *Иглеб, игнать, игруша, иткем, иштука, ижну, издесь, изделать, истужа, исправка ис песнями, из яечками, ик вам, ик сарайм* и т.п. [40; 41, с. 15–17].

Вставка гласных внутрь консонантного сочетания типа *и[ъ]латóк, г[ъ]речíха, к[ъ]рапíва, н[а]рáвиться, м[ы]нóго, с[и]вéт* и т.п. чаще всего встречается "в обширной зоне, включающей восточную группу южного наречия вместе с территорией к югу и востоку от нее, а также примыкающие к ней восточные среднерусские говоры – акающие и окающие (южную часть последних)" [42, с. 94]. Более широко к западу, чем в этом юго-восточном ареале, распространено произношение с гласными вставками лишь некоторых слов: *и[ъ]шенíца, с[ъ]морóдина, и[ъ]шенó* и некоторых других, обычно с вставным [ъ], образующим 2-й предударный слог, реже с [ы], [а], [у] [14, карта 13].

Происхождение протетического гласного перед сочетанием согласных с первым сonorным А.А. Шахматов связывал с исконной, как он считал, слоговостью начальных сonorных, стоящих перед ъ, ь: оставшиеся перед выпавшим ъ и ь слоговые сonorные в начале слова перед согласными "устранялись с течением времени в различных русских говорах более или менее однообразными способами, а именно посредством изменения" слоговых сonorных в сочетания гласная слоговая + сonorная неслоговая [43; 44]. Примеров с протетическим гласным перед сочетанием согласных с первым шумным А.А. Шахматов не рассматривал.

Е.Ф. Карский выдвинул сходное объяснение появления протетического гласного перед сочетанием согласных с первым сonorным, указав при этом, что в результате выпадения ъ или ь, стоящего после сonorного, возникала "группа согласных, трудная для произнесений в начале слов". "В таком положении *р, л, в, м* способны становиться слоговыми", поэтому "перед ними появляется гласный звук,... естественно развивающийся перед слоговыми согласными". Появление протетического гласного перед сочетанием согласных с первым шумным происходило, по мнению Е.Ф. Карского, "по аналогии случаев, имеющих в начале приставочные звуки" [24, с. 260]⁵.

Новое объяснение может быть основано на особенностях системы противопоставления согласных по напряженности/ненапряженности. В такой системе шумный согласный, стоящий в начале консонантного сочетания, был напряженным: *[ст]ужа, [см]ородина, [шт] ука, [ұр]уша, [з'д']есь, [т'в]орог, [к'л]очки, [к'в]ам*. Напряженный же согласный может восприниматься как слоговой. Так, в южнорусских говорах (главным образом юго-восточных), как в литературном разговорном языке, гласный, стоящий в позиции, где обычна наиболее сильная его редукция, может ослабляться до

⁵ Л.Л. Васильев считал, что "во всех этих случаях надо исходить не из слоговых звуков, а из неудобного сочетания согласных, которое образовалось после выпадения ъ (ь)" [41, с. 18].

нуля, не произноситься [14, карта 32; 45; 46]. При этом количество слогов в слове часто остается прежним, так как слоговость с утраченного гласного переходит на согласный. (Это, к сожалению, почти не отмечается в материалах ДАРЯ.) В этих случаях слоговыми могут быть не только сонорные согласные – *n[r]дава́ть*, *мо[л]тоббе́ц, вы́[ң]су* (*продавать, молотобоец, вынесу*), но и шумные звонкие – *[γ]вору́ть, [ʒ]губи́ть* (*говорить, загубить*) и шумные глухие – *[ç]поги́, [п]толо́бк, [t]поры́* (*сапоги, потолок, топоры*). По-разному произносятся *[з]дава́ть* (*сдавать*) и *[ʒ]дава́ть* (*задавать*), *вы́[γ]нем* (*выгнem*) и *вы́[ʒ]ним* (*выгоним*), *[п]левáли* и *[ң]лива́ли* (*поливали*), *зя́[t'] пусты́л* и *зя́[t'] пусты́л* (*зятя*). Слоговые согласные в этих парах отличаются от неслоговых большей напряженностью: щелевые – долготой, взрывные – придыхательностью.

Напряженность первого согласного консонантного сочетания обычна в системе противопоставления согласных по напряженности/ненапряженности. Когда же эта система стала заменяться системой противопоставления согласных по звонкости/глухости, напряженность первого согласного в таких сочетаниях стала восприниматься как его слоговость. Но слоговые согласные не типичны для русского языка. Поэтому возникло стремление перенести слоговость с согласного на гласный, которому обычно и присуща эта функция. Так возникли неэтиологические гласные – протетические в Юго-Западной диалектной зоне и эпентетические в Юго-Восточной. То, что эпентетические гласные возникали чаще в начальном слоге слова, хотя возможны и в других слогах [см. 42, с. 97–98; 47, с. 213–216, 218–219, 221–223; 48], объясняется, по-видимому, тем, что начало слова характеризуется повышенной интенсивностью по сравнению с другими его частями. Здесь напряженность первого согласного консонантного сочетания, поддержанная словесной просодической интенсивностью, напряженностью, была особенно заметна.

Протетические и эпентетические гласные известны почти исключительно южнорусским и части среднерусских говоров. Это связано, очевидно, с тем, что во многих севернорусских говорах до сих пор существует противопоставление согласных по напряженности/ненапряженности, другие же севернорусские говоры утратили это противопоставление недавно.

5. В говорах, знающих противопоставление согласных по напряженности/ненапряженности, второй согласный консонантного сочетания, как указывалось, слабый по напряженности, ненапряженный. В некоторых позициях, еще более ослаблявших его, второй согласный утрачивался. Так, почти во всех севернорусских говорах и в ряде среднерусских и южнорусских известна утрата *[t]* в сочетании *⟨ст⟩* на конце слова: *мос, хвос, лис, баяни́с, артис* и т.п. при сохранении этого *[t]* перед гласным: *моста, хвоста, листа* и т.п. Еще шире распространена утрата конечного *[t']* в сочетании *⟨с'т⟩*: *шерсь, чась, кись* и т.п. при *шерсти, части, кисти* [14, карта 80].

Наблюдается в севернорусских говорах утрата и других согласных в консонантных сочетаниях на конце слова, главным образом сонорных, которые обладают наименьшей напряженностью артикуляции среди согласных: *добра – доп, мотоцы́кла – мотоцы́к, с"п'екта́кл'а – с"п'екта́к, пасмы – пас*, а также *из закса – в зак*. Закрепилась эта особенность в русском языке в глагольных формах прошедшего времени мужского рода; *[л]* после согласных, оказавшихся после падения редуцированных на конце слова, утратился: *несла – несль > нес, везла – везль > вез, утихла – утихль > утих* и т.п.

Широко известно в севернорусских говорах ослабление до полного выпадения смычного *[t]*, *[t']*, стоящего после *[с]*, *[с']*, *[с"]* перед щелевым сонорным: *рожес'вó, ворос'вó, начál'с"во, с ростройс"ва, хоз"айс"в'енны; л'йс"йо, шчáс"йо, күс"йо* (= кусты), *кос"йо* (= кости), *зán'ир'с"йо* (от *перст*); ср. также *п'ер'еды́з"йо* (от *изба*).

6. С напряженностью первого и ненапряженностью второго согласного консонантных сочетаний связаны, очевидно, разнообразные случаи прогрессивной ассимиляции согласных, типичные для северорусских говоров.

В этих говорах наблюдается прогрессивное оглушение сонатов: *n'ju*, *nōčju*, *сошjоši*, *от јēдак*, *прбшдый*, *тр'и*, *т'индб*, *ушд"и*, *сфоjo*, *с"ф'ёжу* и т.п. [1, с. 131–132]. Эта закономерность проявилась и в произношении [хф], [хф] на месте хв в ряде русских говоров: [хф]ос, [хф]ос (= хвост), [хф]оя, *сара[хф]ан* и т.п., в том числе и в написании типа *Тихфин* (*Тихвин*), *Тферъ* (*Тверь*, из *тъхвърь) в северорусских памятниках письменности [49]. В северных рукописях XII–XIV вв. встречаются примеры, отражающие прогрессивное оглушение и шумных согласных: *км̄ ъ* (<къд ъ), *сторовъ* (<съдоровъ), *сторови* [50; 5, с. 158].

В северорусских говорах наблюдаются различные случаи прогрессивного смягчения согласных. Так, в архангельских говорах встречается произношение [с"н'], [ш"н'], [ш'н'] на месте чьн с мягкостью [н'], возникшей в результате уподобления предшествующему мягкому: *нарōс"н'o*, *вруc"н'у* (= вручную), *колод'eи"н'a*, *до урōи"н'ого*, *r'еш"н'a* и т.п. [27]. В этих же говорах встречается прогрессивное смягчение и других согласных: *пол'з'a*, *пол'з'оват'* (мягкость [з'] здесь, по-видимому, вторична), *по л'д'y*, *изо л'д'у*, *ко л'д'ом*, *подо л'д'ом*, *пал'm'о*, *Ус'-В'ашка* (<Усть-Важка). Широко распространено здесь известное и в других северорусских говорах [14, карта 79] произношение [л'н'] на месте л'н: *по л'н'u*, *картбф'eл'n'a*, *мыл'n'a водá*, *мыл'n'ий*, *од'д'ел'n'o*, *отвáл'n'o*, *уд'ив'йт'eл'n'o* и т.п. Широко распространено в исконно северорусских говорах прогрессивное смягчение первого согласного суффикса -ск-: *жé[н'с']кая*, *деревé[н'с']кая*, *rý[с']кая* (<русская) и т.п. [14, карта 78] и суффикса -ств-: *начá[л'с']во* (<начальство), *воро[с']вó* (<воровство) и т.п.

Встречается в северорусских говорах прогрессивная ассимиляция и по другим признакам. Так, в архангельских, вологодских, вятских, костромских говорах я наблюдал произношение [шч] и [ждж] на месте шт, жд (ассимиляция по способу образования): *шчаны́*, *шчо*, *пошчб*, *шчобы*, *шчáб'eł'*, *шчокотúры* (= штукатуры), *шчúка* (= штука), *пошчáйн'ик'i* (= подштанники), *шчбfn'ик*; *жджат'*, *жджут*, *дождjáлас'*, *нужджá*, *Над'ежджа*.

Почти исключительно в говорах, знающих произношение [л'н'] на месте л'н отмечено и произношение [л'л'] на месте этого сочетания: *учýте[л'л']ица*, *бо[л'л']ица*, *колокó[л'л']я*, *исполнíте[л'л']ий лист*, *понедé[л'л']ик*, [л'л']янóй [14, с. 183].

В северорусских говорах спорадически произносятся долгие мягкие согласные на месте сочетаний мягких согласных с ⟨j⟩: *свáт'm'a*, *тр'éт'm'a*, *тр'éт'm'ого*, *Там't'áна*, *дв'ижéн'n'o*, *в'ес'él'l'a* и т.п. [14, карта 74]. Встречается это явление и в говорах Сибири [19, с. 262–263, 348–349]. В отличие от говоров Юго-Западной диалектной зоны, где произношение таких долгих согласных отмечено большим количеством примеров и представляет собой результат прошедшего в прошлом фонетического изменения, охватившего эти говоры вместе с украинскими и белорусскими говорами, – в северорусских говорах долгие согласные на месте сочетаний согласных с ⟨j⟩ возможны лишь как один из вариантов произношения, обычно более редкий.

В северорусских говорах взрывной глухой согласный, стоящий после щелевого, может изменяться в щелевой: *с фáр'евом* (= с паревом), *йес"флáт'jo-mo* (= платье), *усфáв'илсь* (= уставился) [1, с. 131].

7. Смягчению согласных в праславянском языке посвящено значительное количество работ. Не вдаваясь в дискуссию, попытаюсь интерпретировать некоторые детали и этапы этого смягчения, исходя из особенностей системы противопоставления согласных по напряженности/ненапряженности.

В период 1-й палатализации заднеязычных согласных фонемы ⟨k⟩ и ⟨g⟩ были про-

тивопоставлены как напряженная и ненапряженная. Перед гласным не после согласного фонема ⟨к⟩ реализовалась напряженным приыхательным звуком, у которого фаза приыхания совпала с [x]. Таким образом, на месте **k* перед гласными не после согласных произносилась аффриката [kχ]. Ее смягчение перед гласными переднего ряда дало тоже аффрикату [tš] = [č].

Такой результат 1-й палатализации был обусловлен близостью или совпадением зон артикуляции палатальных [t] и [K] (как и [d] и [g]). Следствием этой близости являются разнообразные замены ⟨t⟩ на ⟨K⟩ и наоборот (и ⟨d⟩ на ⟨g⟩ и наоборот) в различных славянских языках. Так, в разных русских говорах отмечена замена [k'] на [t'] типа *rý[t']u*, [t']*úslýy*, *c[t']írdá* и т.п. и замена [t'] на [k'] типа *[k']íetrádъ*, *[k']eátp*, *ane[k']ítm*, [k']*ájeló*, [k']*ésto*, [k']*úna*, *poch[k']ú*, [k']*epérp* и т.п. (а также замена [r'] на [d'] типа *nó[d']u*, *mo[d']úla*, [d']*úbelъ* и т.п., [d'] на [g']: *óp[g']en* и т.п.) [14, карты 68, 69; 51, с. 61–68].

Вторая фаза аффрикаты [kχ] изменялась при этом так же, как и **ch* [x] по 1-й палатализации. Передвигаясь в палатальную зону, звук [x] заменялся на [č], при этом даже незначительное удлинение щели в зоне сближения языка с нёбом приводило к замене его на [š].

В этой же позиции на месте **g* произносился ненапряженный звук. Взрывные ненапряженные согласные произносятся с вялой артикуляцией языка и имеют склонность к спирантизации. Так, в современных севернорусских говорах на месте [g] отмечается произношение [ɣ] [см. 1, с. 133–135; 2]. Поэтому по 1-й палатализации **g* изменялся в щелевой [ž], таков и обычный рефлекс этого звука, отвердевшего в большинстве говоров современных славянских языков. Предполагаемой многими исследователями предшествующей стадии аффрикаты [dž] у этого согласного, по-видимому, не было.

Перед **j* фонема ⟨к⟩, как и перед гласным, была представлена напряженным звуком [kχ]. Его смягчение и переход в палатальную зону под влиянием следующего [j] ([i]) приводило к изменению в [tš] = [č]. Этот звук, в свою очередь, вызвал оглушение следующего [j] и изменение его в [š]; возникало сочетание [tšš]. Однако в этом сочетании второй согласный, совпавший со второй фазой аффрикаты, оказался более долгим, чем первый. Это нарушило закономерность, по которой соотношение длительности первого и второго согласных должно было быть обратным. В связи с этим длительность [š] сокращалась: [tšš] изменялось в [tš] = [č], ставший представителем одной фонемы.

Иной результат давало сочетание **tj*. Перед [j] звук [t] был напряженным, приыхательным, но не аффрицированным. Поэтому его палатализация (палатация) приводила к изменению его в [t']. Последующее прогрессивное воздействие [t'] на [j] (ассимиляция [j]) приводила к его оглушению, то есть изменению в [č], и сближению места его артикуляции с [t']. В результате на месте [j] возникла палатальная щелевой глухой согласный – в одной части диалектов праславянского языка [š], в другой части диалектов [š]. Так образовались бифонемные сочетания [tš] в восточном ареале и большей части южного диалектного ареала праславянского языка и [tš] в западном.

Дальнейшее развитие этих бифонемных сочетаний привело в большинстве славянских языков, знающих эти сочетания, к изменению их в монофонемные: [tš] > [tš] = [č], [tš] > [ts] = [c], а также к их отвердению в части этих языков. В большинстве же древнеболгарских говоров произошла метатеза и дальнейшее отвердение согласных сочетания: [tš] > [št] > [st], хотя в некоторых западных болгарских говорах такой метатезы не было [см. 52; 53]. Так из праслав. **svéčja* возникли русск. *свеча*, блр. *свечка*, укр. *свіча*, серб.-хорв. *свéča*, словен. *svéča*, чеш. *svíce*, словац. *svieča*, польск. *świeca*, в.-луж. и н.-луж. *swěca*, болг. *свейц*, болг. диал. *свеча*.

Особой была и судьба сочетаний **gj* и **dj*. Звонкие [g] и [d] были ненапряженными сравнительно с напряженными [k] и [t] перед [j], но более напряженными, чем следовавший за ними [j].

Ненапряженный [g], произносившийся, как и перед гласным, близко к [γ], палатализуясь, менялся в [ž]; в подобный же звук изменился в результате прогрессивной ассимиляции [j]: [gj] > [žž]. Сокращаясь, это сочетание давало [ž].

Сочетание [dj] изменялось в [dž] в восточном диалектном ареале и большей части южного ареала праславянского языка и в [dž] в западном. Дальнейшее развитие этих сочетаний, как и сочетаний, возникших из **tj*, приводило к монофонемным аффрикатам – [dž] в восточном и части южного диалектного ареала, [dž] в западном, где позднее в части диалектов аффрикаты утратили смычку, изменились в [ž], [ž] и отвердели. В праболгарском языке произошла метатеза и отвердение согласных: [dž] > [žd] > [žd]. Так из праслав. **medja* возникли русск. *межа*, блр. *мяжа*, укр. *межа*, серб.-хорв. *међа*, чеш. *mez*, словац. *medza*, польск. *miedza*, в.-луж. *mjeza*, н.-луж. *mjaza*, болг. *межда*.

Сочетание **kt* произносилось как [kxt]. Перед гласным переднего ряда произошла палатализация обоих согласных, в результате чего [kxt] > [tšt]. В большинстве диалектов праславянского языка второй согласный этого сочетания, ненапряженный в этой позиции, в результате прогрессивной ассимиляции спирантизировался: [tšt] > [tšs]. Дальнейшее изменение этого сочетания было различным в восточном диалектном ареале и части южного, где [tšs] > [tšš] > [š] = [č], и в западном ареале, где [tšs] > [tšš] > [š] = [č]. В праболгарском в сочетании [tšt] произошла утрата смычки у аффрикаты, позднее сочетание отвердело: [tšt] > [št] > [š]. Так из **noktъ* возникли русск. *ночь*, блр. *ноч*, укр. *ніч*, серб.-хорв. *ноћ*, словен. *noč*, чеш., словац., польск., в.-луж. и н.-луж. *noč*, болг. *нощ*.

В сочетаниях **stj*, **z dj* звуки [st], [zd] под влиянием следующего [j] ([i]) передвигались в палатальную зону и, кроме того, [š] и [ž], более напряженные, чем вторые согласные, произносились с удлиненной щелью, что, как и в сочетаниях **sj*, **zj*, приводило к их изменению в [š], [ž]. В сочетаниях [štj], [ždj] ([štj], [ždj]) второй согласный был ненапряженным, поэтому он не ассимилировал следующий [j] ([i]). Так, в современных севернорусских говорах, где после одного глухого согласного сонант обычно оглушается: *п'я́ный*, *Крым*, *трóйо*, *кдáл'и*, *кфаши́́а*, после двух глухих согласных сонант обычно не оглушается: *с п'я́ным*, *ф Крым*, *стрóим*, *склáли*, *ф кваши́́ах* [1, с. 132].

Звук [j], в котором могла реализоваться фонема ⟨j⟩ этих сочетаний [см. 54, с. 61–74], совпал с начальной фазой следующего гласного и в результате этого сократился до нуля. Об [i]-образной начальной фазе гласных, стоящих после мягких согласных, могут свидетельствовать древние кириллические написания букв *ѧ*, *ѩ*, *ѭ*, *ѩ*: первая часть этих диграфов образована буквой *i*, обозначавшей ⟨i⟩. Об этом же могут говорить и данные современных говоров. Так, в севернорусских говорах, сохраняющих древнее противопоставление гласных по ряду и не знающих противопоставления согласных по твердости/мягкости, гласные фонемы переднего ряда могут воплощаться в звуках неоднородного тембра с первой [i]-образной или [e]-образной частью: *м[иа]со*, *л[ио]н*, *н[иу]х*, *с[иे]но* или *м[еа]со*, *л[ео]н*, и т.п. При этом начальная фаза гласного может совпадать с реализацией ⟨j⟩ перед гласным [55]. Такие же неоднородные гласные [иа], [ио], [иу], [иē] встречаются и в южнорусских говорах [56].

Таким образом, сочетания **stj*, **z dj* изменились в [št], [žd], а следующий гласный, если он был непереднего ряда, изменил ряд на передний. Такой же результат дали сочетания **skj*, **zgj* вследствие совпадения палатальных [k], [g] с [t], [d]. В некоторых славянских языках эти новые сочетания могли отвердевать (гласный при этом вновь изменял свой ряд); ср., например, старославянские формы *тъшта* (<**tъstja*), *гнѣждж*

в результате прогрессивной ассимиляции изменялся второй согласный.

В многих русских говорах сочетание [ш"т"] изменилось в [ш"т"ш"] = [ш"ч"], а [ж"д"] в [ж"д"ж"]. В некоторых современных русских говорах в словах *щука*, *ищу*, *ящик*, *леща* и *еэжу*, *вожжи*, *дрожки*, *дождик* и т.п. до сих пор сохраняется произношение сочетаний [ш"т"ш"], [ж"д"ж"] или [ш'т'ш'], [ж'д'ж'] либо возникших в результате их отвердения [штш], [ждж] [51, с. 29–33; 14, карты 48, 49, 52, 53]. Прогрессивное изменение второго согласного произошло и в заимствованных из старославянского языка словах с [ш"т"], возникшим из **tj* и **kt*: слова типа *свеща*, *нощь*, *помощь*, *общий*, *вращать*, *горящий* произносились в русском церковнославянском языке с [ш'т'ш'] [57].

Прогрессивная ассимиляция в таких сочетаниях во многих северорусских говорах – живая фонетическая закономерность. В этих говорах произносятся [шч] и [ждж] не только на месте литературных [Ш'] и [Ж'], [Ж] в таких словах, как *щчка*, *ища*, *т'юча*, *пути* и т.п., *вожжи*, *дрожжи*, *в'ижджат дожджык* и т.п., но, как указывалось выше, и в соответствии с литературными [шт], [жд]: *ища*, *ища*, *жджат*, *однажды* и т.п. Сочетания [шч], [ждж] возникают на месте [шт], [жд] и на стыке слов при отсутствии паузы: *уш чак* (= *уж так*), *пр'ид'ож джа* (= *придёши да*), *надоиж джак* (= *надоши да*) — записано мною в архангельских говорах.

Л.Э. Калнынь и Л.И. Масленникова отметили такое произношение в говоре деревни Мелешково Тотемского района Вологодской обл. При скандировании местные жители могли делить слова на слоги так, что согласные этих сочетаний оказывались в разных слогах. В этих случаях на месте аффрикат [ч], [дж] произносились взрывные: *по|и|ччо* и *по|и|ттчо*, *и|е|и|шче* и *и|е|и|шт'е*, *и|чи|рл'и|ц'* и *за|шт'и|рл'и|ц'а*; *дожджык* и *дож|д'и|к*, *ро|жжён'|и|о* и *ро|жд'ён'|и|о*, *пр'и|и|е|жджá|и|о* и *пр'и|и|е|ждá|и|о*, *дрожджы* и *дрож|д'и|д* и др. Это свидетельствует о том, пишут исследователи, что "передненебные аффрикаты являются позиционными реализаторами зубных взрывных фонем в позиции после *и*, *ж*" [58, с. 97–98]. Об этом же говорит и то, что произношение [шч] распространено в говорах с мягким цоканьем, где в [ц'] ([Ц']) совпали прежние фонемы <ч'> и <ц'>. Если бы [ч] был представителем <ч>, то он не сохранился бы. Итак, северорусские [шч], [ждж] представляют сочетания фонем <шт>, <жд> [см. 59].

Встречающееся в русских говорах произношение [шт'], [шт], [жд'], [жд] в соответствии с литературными [Ш'], [Ж'], [Ж] (*ле[шт']я*, *ле[шт']а* – *леща*, *во[жд']и*, *во[жд']ы* – *вожжи* и т.п.) обычно объясняется как результат утраты конечного щелевого элемента [20, с. 127; 60; 51, с. 32–33]. Возможно, это так и есть, и тогда отпадение конечного щелевого элемента может быть связано с утратой прогрессивного воздействия первого согласного на второй при ослаблении первого согласного в связи с переходом от системы противопоставления согласных по напряженности/ненапряженности к противопоставлению по звонкости/глухости. Возможно также, что произношение таких [шт'], [шт], [жд'], [жд] представляет собой сохранение древнейших вариантов сочетаний со вторым взрывным согласным.

7. Как известно, в позднем праславянском языке действовал закон открытого слога, которым объясняются многие фонетические изменения того времени. Этот закон отразил, в частности, передвижение слогораздела внутри слова с сочетанием согласных: если раньше слогораздел был между согласными, то затем он стал проходить перед сочетанием согласных. Причиной этого передвижения слоговых границ и формирования самого закона открытого слога было, по-видимому, изменение артикуляционной базы [ср. 22] и связанное с ним изменение фонологической системы: противопоставление согласных по напряженности/ненапряженности заменилось противопоставлением по глухости/звукости.

Подтверждением этого может служить разное членение на слоги последовательности ГССГ в словах типа *место*, *пастух*, *Пасха*, *брусника*, *кофта*, *девушка*, *дружба* и т.п. в разных русских говорах. В северорусских говорах, знающих более

дружба и т.п. в разных русских говорах. В северорусских говорах, знающих более древнее противопоставление согласных по напряженности/ненапряженности, слогораздел проходит в таких словах между согласными, а в русских говорах и в литературном языке, где согласные противопоставлены по глухости/звонкости, слогораздел проходит перед сочетанием согласных. Предположение о таких различиях в слогоразделе в русских говорах было высказано Р.Ф. Пауфошимой [61], а затем было подтверждено экспериментально ею же [47] и Л.Э. Калнынь и Л.И. Масленниковой [58; ср. также 62; 63].

Объясняется эта особенность слогораздела артикуляционной особенностью – типом примыкания согласного к предшествующему гласному. В северорусских говорах наблюдается сильное примыкание, а в остальных говорах и в литературном языке – слабое. Для сильного примыкания характерна, в частности, долгота, напряженность согласного (и связанная с этим краткость предшествующего гласного) в последовательности ГС, следовательно: ГССГ. Для слабого примыкания характерна краткость, ненапряженность согласного (и долгота предшествующего гласного) в последовательности ГС, следовательно: ГССГ [ср. 47; 61; 64].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Касаткин Л.Л., Касаткина Р.Ф. Противопоставление согласных по напряженности/ненапряженности в северорусских говорах // Русистика сегодня. Функционирование языка: лексика и грамматика. М., 1993.
2. Andersen H. Lenition in Common Slavic // Language. 1969. V. 45.
3. Andersen H. On Some central innovations in the Common Slavic period // Slovansko jezikoslovje. Nachtigalov zbornik. Prispevki z mednarodnega simpozija v Ljubljani, 30 junija – 2 julija 1977. Ljubljana, 1977.
4. Krajičovič R. K teorii potíklu fortis – lenis v praslovančine a slovanských jazykoch // Československé přednášky pro VII mezinárodní sjezd slavistů ve Varšavě. Lingvistika. Praha, 1973.
5. Колесов В.В. Историческая фонетика русского языка. М., 1980. С. 43–44, 58–60, 161–168.
6. Горикова К.В., Хабургаев Г.А. Историческая грамматика русского языка. М., 1981. С. 46–47, 61, 80–81.
7. Якобсон Р., Фант Г.М., Халле М. Введение в анализ речи. Различительные признаки и их корреляты. Гл. 2. Опыт описания различительных признаков // Новое в лингвистике. М., 1962. С. 207.
8. Бондарко Л.В., Зиндер Л.Р. О некоторых дифференциальных признаках русских согласных фонем // ВЯ. 1966. № 1. С. 12.
9. Коодзасов С.В. Об универсальном наборе фонетических признаков // Экспериментальные исследования в психолингвистике. М., 1982. С. 82.
10. Князев С.В. О связи особенностей артикуляционной базы говора с характером противопоставления глухих и звонких, твердых и мягких согласных // Современные русские говоры. М., 1991. С. 28.
11. Зиндер Л.Р. Общая фонетика. М., 1979. С. 120.
12. Жирмунский В.М. Немецкая диалектология. М.; Л., 1956.
13. Бурова Е.Г. Диалектные изменения и замены *к* при сочетании его с последующими взрывными согласными (в предложно-падежных конструкциях) // Очерки по фонетике северорусских говоров. М., 1967.
14. Диалектологический атлас русского языка. Центр Европейской части СССР: В 3-х вып./Под ред. Р.И. Аванесова и С.В. Бромлей. Вып. 1. Фонетика. М., 1986.
15. Соболевский А.И. Лекции по истории русского языка. 4-е изд. М., 1907. С. 105–106.
16. Панов М.В. История русского литературного произношения: XVIII–XX вв. М., 1990. С. 126–128, 223–224, 386–388.
17. Этимологический словарь славянских языков: Праславянский лексический фонд / Под ред. О.Н. Трубачева. Вып. 10. М., 1983.
18. Шанский Н.М., Иванов В.В., Шанская Т.В. Краткий этимологический словарь русского языка. 3-е изд. М., 1975.
19. Селищев А.М. Избранные труды. М., 1968.
20. Аванесов Р.И. Очерки русской диалектологии. М., 1949.

21. Иванов В.В. Историческая грамматика русского языка. 3-е изд. М., 1990. С. 173.
22. Касаткин Л.Л. Одна из тенденций развития фонетики русского языка // ВЯ. 1989. № 6.
23. Общеславянский лингвистический атлас: Серия фонетико-грамматическая. Вып. 2а: Рефлексы *ę. М., 1990. Карта 16 *m/ę/къть(-ь). С. 138–139.
24. Карский Е.Ф. Белорусы. Язык белорусского народа. Вып. 1: Исторический очерк звуков белорусского языка. М., 1955.
25. Обнорский С.П. Избранные работы по русскому языку. М., 1960. С. 234–250.
26. Бурова Е.Г. К вопросу о сочетании чн в русских говорах // Русские говоры: К изучению фонетики, грамматики, лексики. М., 1975.
27. Касаткин Л.Л. К истории сочетания чн и щепелявенья в русском языке («с'н» на месте чн и смежные фонетические явления в одном архангельском говоре) // Диалектография русского языка. М., 1985.
28. Чернышев В.И. Избранные труды. Т. 2. М., 1970.
29. Копорский С.А. Цоканье в Калининской области // Материалы и исследования по русской диалектологии. Т. 3. М.; Л., 1949. С. 167–168.
30. Бъёргламен Я.И. Псковские говоры в общеславянском контексте // Норвежские доклады на XI съезде славистов, Братислава, сентябрь 1993 г. Oslo, 1993. С. 11–12.
31. Кузнецова П.С. О говорах Верхней Пинеги и Верхней Тоймы // Материалы и исследования по русской диалектологии. Т. 1. М.; Л., 1949. С. 29.
32. Кузнецова А.М. О способах реализации аффрикат и соотносительных согласных в одном севернорусском говоре // Исследования по русской диалектологии. М., 1973. С. 126, 131, 133–134.
33. Кузнецова А.М. Разновидности способа образования согласного в русских говорах // Экспериментально-фонетические исследования в области русской диалектологии. М., 1977. С. 170–172.
34. Колесов В.В. Расшифровка фонетической системы современного говора (на материале севернорусского цоканья) // Севернорусские говоры. Вып. 2. Л., 1975. С. 12–13.
35. Касаткин Л.Л. Об одном фонетическом гиперизме в смоленских и калининских говорах ([с'т'] на месте [с'с']). К методике реконструкции диалектов прошлых эпох // Диалектология и лингвогеография русского языка. М., 1981.
36. Серебренников Б.А. Вероятностные обоснования в компаративистике. М., 1974. С. 121, 131–137.
37. Реформатский А.А. Фонологические заметки // ВЯ. 1957. № 2.
38. Дыялекталагічны атлас беларускай мовы. Мінск, 1963. Карта 26.
39. Атлас української мови. Т. 1. Київ, 1984. Карта 24; Т. 2. Київ, 1988. Карта 23.
40. Бурова Е.Г. Протетические гласные в позиции первого предударного слога в русских говорах // Русские народные говоры: Лингвогеографические исследования. М., 1983.
41. Васильев Л.Л. К характеристике сильно-акающих говоров. Варшава, 1907 (Отд. оттиск из журн. «Русский филологический вестник»).
42. Бурова Е.Г. Гласные вставки в начальных группах согласных в русских говорах // Диалектология и лингвогеография русского языка. М., 1981.
43. Шахматов А.А. Очерк древнейшего периода истории русского языка [Энциклопедия славянской филологии. Вып. 11.1.]. Пг., 1915. С. 229–230, 233–235, 242–243.
44. Шахматов А.А. К истории звуков русского языка. О полногласии и некоторых других явлениях. СПб., 1903. С. 176.
45. Строганова Т.Ю. О вокализме 2-го предударного слога после твердых согласных в акающих говорах // Диалектологические исследования по русскому языку. М., 1977.
46. Голубева Н.Л. О консонантном окружении гласных, редуцируемых до нуля // Диалектография русского языка. М., 1985.
47. Паулошина Р.Ф. О структуре слога в некоторых русских говорах // Экспериментально-фонетические исследования в области русской диалектологии. М., 1977.
48. Калнынь Л.Э. Вставные гласные как обеспечение консонантности звуковых цепей в русских диалектах // Проблемы фонетики. I. М., 1993. С. 212–215.
49. Орлова В.Г. Губные спиранты в русском языке // Труды Ин-та русск. яз. АН СССР. Т. 2. М.; Л., 1950. С. 203–205.
50. Самуйлова Н.И. Развитие соотносительной категории глухости–звонкости согласных в русском языке. Автореф. дис. ... канд. филол. наук. М., 1963.
51. Образование севернорусского наречия и среднерусских говоров / Отв. ред. В.Г. Орлова. М., 1970.
52. Кульбакин С.М. Древне-церковно-славянский язык. 2-е изд. Харьков, 1913. С. 89.
53. Стойков Ст. Българска диалектология. София, 1962. С. 62, 106–108, 111, 112.
54. Чекман В.Н. Исследования по исторической фонетике праславянского языка. Минск, 1979.

55. Касаткин Л.Л. Гласные одного вологодского говора, не знающего противопоставления согласных по твердости–мягкости // Исследования по русской диалектологии. М., 1973. С. 65–67, 70–72.
56. Касаткин Л.Л. Утрата 〈ѣ〉 в связи с процессом монофтонгизации дифтонгов в русском языке // Современные русские говоры. М., 1991.
57. Успенский Б.А. История русского литературного языка (XI–XVII вв.). München, 1987. С. 87.
58. Калнынь Л.Э., Масленникова Л.И. Опыт изучения слога в славянских диалектах. М., 1985.
59. Касаткин Л.Л. Прогрессивное ассимилятивное смягчение задненебных согласных в русских говорах. М., 1968. С. 102–103.
60. Кузнецов П.С. Русская диалектология. М., 1960. С. 175.
61. Пауфошима Р.Ф. Некоторые вопросы, связанные с категорией глухости–звонкости согласных в говорах русского языка // Экспериментально-фонетическое изучение русских говоров. М., 1969. С. 207.
62. Аванесов Р.И. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956. С. 42.
63. Бондарко Л.В. Звуковой строй современного русского языка. М., 1977. С. 129–137.
64. Князев С.В., Шатайкина М.С. О "сильном" примыкании // Проблемы фонетики. I. М., 1993.