

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ЗАДНЕЯЗЫЧНЫХ СОГЛАСНЫХ В РУССКОЙ РЕЧИ КОМИ БИЛИНГВОВ (ПО ДАННЫМ СЛУХОВОГО АНАЛИЗА)

При изучении контактирующих языков – коми и русского – одной из проблем, наиболее актуальных и недостаточно разработанных остаётся вопрос о речи коми билингва.

Известно, что языковая норма прежде всего зависит от системы языка (Вербицкая 1993: 11 – 33), поэтому при исследовании произносительной нормы языков следует принять во внимание их фонологическую систему. Сопоставление и исследование фонологических систем типологически и генетически разных языков – русского и коми – приводит к выводу, что в произносительных нормах данных языков имеется ряд общих и отличительных черт. Следовательно, в русской речи билингвов коми, для которых знание русского языка является вполне естественным, сегментные характеристики могут подвергаться изменениям в сторону фонологической системы родного языка.

Так, в русской речи билингвов коми могут быть созданы новые формы звучания сегментов. Но вновь созданные звуки или варианты сегментов не являются нормативными для русского языка и возникнуть в употреблении не могут, так как не предусмотрены фонологической системой русского языка. Следовательно, мы можем говорить о “специфическом «национальном» варианте разговорной разновидности русского литературного языка” (Интерференция 1987: 3; Вербицкая 1993: 89 и др.) или о “возникновении нового языкового образования «билингвалект» как варианта национального языка” (Зорина 1996: 53).

Отклонения от русской произносительной нормы, обусловленные влиянием коми языка билингва, теоретически возможны, так как в фонологических системах обоих языков имеются различия в инвентаре фонем, наборе дифференциальных признаков (ДП), сочетаемости и дистрибуции фонем. Работ, посвящённых взаимодействию контактирующих языков в республике Коми и выявлению нарушений произносительной нормы в речи билингвов, недостаточно, да и то описано в них лишь в самых общих чертах. Выявлению и описанию особенностей произношения русской речи билингвов, проживающих в финно-

угорских республиках Российской Федерации, посвящены работы Т.И. Исаевой (Исаева 1965), Л.П. Грузова (Грузов 1972а; 1972б) З.Г. Зориной (Зорина 1996), И.П. Поздеевой (Поздеева 1986; 1987; 1988) и многих других.

Данное исследование содержит в себе описание реализации заднеязычных согласных в потоке русской речи билингвов коми и анализ типичных нарушений от произносительной нормы русского языка.

Материалом для исследования явились звуковые записи трёх дикторов – коми билингвов по специально разработанному фонетически представительному тексту (текст представляет монологическую форму речи), составленному сотрудниками Лаборатории Экспериментальной Фонетики (ЛЭФ) при кафедре фонетики СПбГУ. Описание текста, принципы его составления и статистические характеристики содержатся в диссертации С.Б. Степановой (Степанова 1988) и частично в статьях Л.В. Бондарко (Бондарко 1988; 1989). Текст является основой ряда экспериментальных исследований, его звуковые версии в произношении дикторов билингвов хранятся в «Фонотеке» Фонетического Фонда русского языка (Бондарко 1990; 1992а; 1992б; 1997 и др.).

При описании материала исходим из позиций фонологической школы Л.В. Щербы (кафедра фонетики Санкт-Петербургского университета). В работе использована фонемная транскрипция по принципам этой школы (список дополнительных знаков по Л.Р. Зиндеру (Зиндер 1979: 150) и Международному Фонетическому Алфавиту (МФА), использованных в данной работе, приведён в конце статьи).

При анализе был использован лишь слуховой метод. В эксперименте приняло участие трое дикторов – билингвов коми, которые в разной степени владеют литературным русским языком; возраст испытуемых – от 36 до 48 лет, имеющие средне-специальное или высшее гуманитарное образование. Запись чтения каждого диктора прослушивалась совместно с моим научным руководителем, профессором СПбГУ Л.В. Бондарко. По результатам слухового анализа отмечены варианты ненормативного произношения сегментов. Отклонения от русской литературной произносительной нормы по заднеязычным согласным в речи билингвов отражены в нижеприведённой табл. 1.

**Варианты произношения заднеязычных согласных
в русской речи билингвов коми
(по данным слухового анализа)**

Фо- немы	Варианты произношения												
	Диктор 1 (мужской голос)				Диктор 2 (мужской голос)				Диктор 3 (женский голос)				
/g/					[g ^b]								
/g'/	[g']				/g/					[g']			
/k/	[ḳ]	/g/	[k _v]	[ḳ]	[k ^b]	[k _v]	/g/	[ḳ]	[k _v]	[k]			
/k'/	[k']				[k']	/k/				[k']			
/x/	[k _v]	[x]			[ḳ]					[ḳ]	/k/	/j/	[x]
/x'/	[x']				[x']					[x']			

Из таблицы видно, что каждый из дикторов реализует звуки по-разному, возможно и в нескольких вариантах произнесения одной фонемы. Они представляют орфоэпические и орфофонические особенности реализации согласных. Сравнение вариантов реализации исследуемых согласных по трём дикторам позволяет выявить наиболее устойчивые элементы искажения русской произносительной нормы. Анализ материала показал следующее.

1. Отсутствие в системе фонем коми языка противопоставления по твёрдости-мягкости у заднеязычных согласных приводит к отклонению в речи билингва от русской нормы. Стремясь воспроизвести русские заднеязычные согласные /g'/, /k'/, /x'/, носители коми языка артикулируют их иначе, причём при их реализации возможно искажение не только анализируемых согласных, но и следующего за ними гласного. Произношение билингвами в русском языке парных мягких заднеязычных согласных оказывается сложным практически во всех позициях слова. При их произношении билингвами коми наблюдались следующие фонетические явления:

а) замена мягких согласных /g'/, /k'/, /x'/ недостаточно мягкими, слабо смягчёнными [g'], [k'], [x'], которые чаще всего встречаются при сочетании мягких заднеязычных согласных с гласными переднего ряда /i/ и /e/. Данное нарушение орфофонической нормы можно обнаружить в абсолютном начале слова: [k']илограммов (Дикт. 1), [k']ит (Дикт. 1, Дикт. 3); в середине слова: доч[k']и (Дикт. 1, Дикт. 3), суи[k']е (Дикт. 1), электричес[k']ие (Дикт. 1, Дикт. 2, Дикт. 3); в

интервокальной позиции слова: *спо*[g'juй] (Дикт. 1, Дикт. 3), *вели*[k'juй] (Дикт. 1, Дикт. 3), *ти*[x'juй] (Дикт. 1, Дикт. 2, Дикт. 3);

б) в единичных случаях зафиксирована реализация твёрдых согласных на месте палатальных, которая встречается в речи диктора 2. К нарушениям орфоэпической нормы следует отнести замену нормативных мягких согласных /g'/, /k'/ на твёрдые согласные /g/, /k/, например: *спо*/g/уй, /k/ум, *сум*/k/е и др. Данные искажения качества сегментных единиц создают впечатление сильного акцента в речи. Однако эта степень отклонения от русской нормы прослеживалась в небольшом количестве случаев. Следовательно, такое произношение с отклонением орфоэпического характера может оцениваться как индивидуальная особенность речи билингва, так как она не свойственна первым двум дикторам.

Такие фонетические особенности, как произношение твёрдых или недостаточно мягких заднеязычных согласных вместо мягких того же места образования, обусловлены действующими в коми языке законами дистрибуции данных фонем. В фонологической системе родного языка билингов мягкие заднеязычные согласные отсутствуют. Следовательно, в речи билингов возможно появление недостаточно мягкого согласного, что является нарушением орфофонической нормы. Кроме того, в речи коми обнаружена особенность, имеющая нерегулярный характер – замена мягких на твёрдый сегмент, что является нарушением орфоэпической нормы. Произношение сегмента в разной реализации проявляется в том, что, во-первых, особенность может быть характерна лишь одному из дикторов; во-вторых, в одной и той же позиции слова замене могут подвергаться разные по качеству согласные: твёрдый вместо мягкого, например, замена /k'/ на /k/: *электричес*/k/ие, или недостаточно мягкий вместо мягкого, например, замена /k'/ на [k']: *электричес*[k']ие; в-третьих, в речи дикторов наблюдаются разные фонемные замены в соответствии с закономерностями аллофонного варьирования: /g'/ → /g/, [g']; /k'/ → [k'], /k/; /x'/ → [x'].

Таким образом, ненормативные для русского языка реализации заднеязычных согласных объясняются артикуляторными привычками дикторов и в различии реализации противопоставления по твёрдости–мягкости в анализируемых языках. В зависимости от разных условий взаимодействия языков в речи дикторов реализация фонем отличается. Если твёрдые согласные на месте мягких наблюдаются крайне редко и встречаются только в речи диктора 2, например: /g/ на месте

/g'/ и /k/ на месте /k'/, то слабопалатализованные, недостаточно мягкие согласные на месте мягких встречаются в речи всех дикторов часто, например: реализация [g'] на месте /g'/ – у 1-го и 3-го дикторов, [k'] на месте /k'/ – у всех трёх дикторов, [x'] на месте /x'/ – у всех трёх дикторов.

2. Особенности, связанные с нарушением оппозиции звонкость–глухость также наблюдаются в речи билингвов. В русском языке оппозиция звонкость–глухость представлена в двух парах заднеязычных согласных: /g – k/ и /g' – k'/. В коми языке противопоставление звонких и глухих заднеязычных согласных на сегментном уровне представлено в паре лишь твёрдых согласных: /g – k/, а противопоставления в паре мягких согласных невозможно, в силу отсутствия этих сегментов в фонетической системе коми языка. Но с отсутствием противопоставления мягких звонких и глухих заднеязычных согласных в родном языке билингвов не связано явление отклонения от русской нормы. Билингвы реализуют их в русской речи практически в каждом случае правильно, то есть без нарушения оппозиции звонкость–глухость, но наблюдаются значительные отклонения при произношении мягких сегментов в оппозиции твёрдость–мягкость, поскольку, как отмечалось выше (См. пункт 1 данной статьи), согласные русского языка не имеют фонетического соответствия в коми языке.

Чаще всего нарушения оппозиции звонкость – глухость с интерферирующим воздействием коми языка билингвов оцениваются как орфоэпические ошибки, которые характеризуются большей частотой реализации в речи диктора 1 и 2, хотя не исключено и появление ошибок орфофонического характера, например, в речи диктора 3. Ненормативные реализации фонем (орфоэпические особенности) и (или) оттенков фонем (орфофонические особенности) наблюдаются при произношении твёрдого заднеязычного глухого сегмента /k/, который в речи билингвов подвержен озвончению. Процесс оглушения звонких заднеязычных согласных /g/ и /g'/ как признак ненормативной реализации фонем или их оттенков в речи дикторов не зафиксировано.

Так, при произношении билингвами коми сегмента /k/ можно проследить следующие её реализации: /k/ → [k_в], /g/. Возможно, сохранение озвончённых или звонких в абсолютном исходе слов способствует влиянию коми языка, в котором закономерно, во-первых, озвончение в позиции абсолютного конца слов перед звонкими шумными последующего слова (СКЯ 1955: 36; Хозяинова 1956: 138; Бараксанов

1964: 44 и др.), во-вторых, в конце слов звонкие шумные согласные коми языка не оглушаются (Бубрих 1949: 8; Бараксанов 1964: 45; Карманова 1994: 9). Поэтому в абсолютном исходе слова носители коми языка реализуют озвончённый вариант согласного – [k_v], например: *мо[k_v]* (Дикт. 3) или звонкий вариант фонемы – /g/, например: *мо/g/* (Дикт. 1, Дикт. 2).

Реализацию звонкого согласного /g/ вместо глухого /k/ можно обнаружить и перед глухим согласным в середине слова, например: *э/g/сперименту* (Дикт. 2). Такое произношение характерно закономерностям дистрибуции согласных в коми языке. А.И. Кузнецова, исследовавшая русскую речь коми, в своей работе также отмечает, что в русской речи билингов коми в указанной позиции (середине слова) “возможно озвончение глухих перед глухими же: [в ноз то]” (Кузнецова 1971: 58). Объяснение этому явлению, видимо, надо искать в произносительной норме родного языка билингов, так как такое произношение противоречит правилам дистрибуции согласных в русском языке.

Графика также в какой-то степени порождает некоторые особенности ненормативного произношения. Так, если по правилам русского языка в результате ассимиляции перед глухими должен произноситься глухой согласный, то в русской речи носители коми языка заменяют его не только на звонкий, например: *улы/b/кой* (Дикт. 2, Дикт. 3), но и последующий за звонким согласный произносят с озвончением, например: *улыб[k_v]ой* (Дикт. 2, Дикт. 3). Особенности, обусловленные влиянием письменной формы слова, можно обнаружить и в том случае, когда вместо нормативного сочетания в русском языке /xk/ дикторы произносили сочетание звонкого смычного /g/ с озвончённым глухим смычным [k_v] в слове ‘лёгкую’, например: *лѣfgk_vью*. Такое произношение встречается в речи дикторов 1 и 3.

3. К отклонениям от нормы в русской речи дикторов коми можно отнести и реализации консонантных сочетаний. Они также представляют для билингов коми большую трудность их реализации. Следует согласиться с мнением Л.А. Васильевой, что “причинами этих трудностей являются как артикуляторная сложность произнесения этих сочетаний, так и невозможность многих сочетаний согласных в родном языке дикторов” (Васильева 1999: 19).

Известно, что в коми языке из консонантных сочетаний преобладают двухкомпонентные, которые представлены лишь в интервокальной позиции слова. В коми языке дистрибуции в области сочетания

согласных в абсолютном начале и конце слова ограничены. Следовательно, при реализации согласных с заднеязычным согласным в определённой позиции слова билингвы коми могут испытывать трудности, хотя чаще не замечают в своей речи иного произношения, отличающегося от нормы литературного русского языка.

Условно здесь можно выделить три основных типа ненормативной реализации сочетаний согласных. В двух типах ненормативной реализации наблюдается явление упрощения стечений согласных. Во-первых, упрощение проявляется в отказе от произношения одного из звуков в сочетании, во-вторых, упрощение проявляется путём гласной вставки. В третьем типе ненормативного произношения наблюдается реализация краткого сегмента.

Отказ от реализации согласного /k/ в сочетаниях, невозможных в родном языке дикторов, можно проследить в стечениях согласных, размещающихся в начале слова: с[$\frac{[k]}{[k]}$]возь (Дикт. 1); в середине слова: э[$\frac{[k]}{[k]}$]сперименту (Дикт. 3), фун[$\frac{[k]}{[k]}$]ции (Дикт. 1, Дикт. 2, Дикт. 3); на стыке служебного и знаменательного слов: [$\frac{[k]}{[k]}$] разговорам вместо *к разговорам*, реализация которого была особенно типична для всех трёх дикторов. На стыке знаменательных слов, чаще в абсолютном конце, утрачивается /x/ после гласных /i/ и /ы/, например: о различны[$\frac{[k]}{[k]}$] странах (Дикт. 2, Дикт. 3), о первы[$\frac{[k]}{[k]}$] годах (Дикт. 3), о внешни[$\frac{[k]}{[k]}$] связях (Дикт. 2). Возможно, такое произношение встречается при беглом чтении, когда нет необходимости сделать паузу. В том случае, если в потоке речи после знаменательных слов, оканчивающихся на заднеязычный /x/, пауза необходима, коми билингвы реализуют фонему без её утраты, практически у всех говорящих (дикторов) в речи обнаруживается достаточно ярко и отчётливо, например: ‘У нас достаточно много пишут о внешних связях/x/, необходимых для механизации в объединениях заводов’; ‘Я отыскал в дорожной сумке книгу о животны/x/, которую купил для дочери ...’; ‘Сначала Шура сопротивлялся, тащил маму в сторону, потом зати/x/, держа в руке жёлтого пёсика’ и др.

Реализация с гласной вставкой в скоплении согласных чаще всего встречалась в речи Дикт. 2 и обнаружена в следующих словах, как *сквозь, огни, эксперименту*. Консонантные сочетания в данных словах диктором были реализованы с гласными вставками после заднеязычных /k/ и /g/: с[k^b]возь, о[g^b]ни, э[g^b]сперименту.

В реализации консонантных сочетаний наблюдается и произношение краткой заднеязычной фонемы, которая трудно уловима на слух, но её призвук сохраняется. Например, в середине слова между согласными: *с[к̠]возь* (Дикт. 3), *повер[х̠]ностью* (Дикт. 1, Дикт. 3); в середине слова после гласных перед согласными: *эле[к̠]трические* (Дикт. 3); на стыках лексем: *необходимы[х̠] для механизации* (Дикт. 1) и др. Данное явление обнаружено в потоке непрерывной речи билингва, в которой заднеязычные фонемы носители коми языка произносятся вяло, в отличие от фраз, где делается пауза, оканчивающаяся на сегменты /к/ и /х/.

4. Из особенностей произношения отдельных фонем следует отметить реализацию фонемы /х/ в речи коми дикторов, акцентные черты которой наблюдаются в замене на другой согласный: /х/ → /j/, /к/, [к̠]. Фиксируемые замены чаще всего не устойчивы, так как в речи дикторов билингов одновременно встречались разные фонемные реализации-замены данного сегмента, например: /х/ → /j/: *о различных/j/ странах* (Дикт. 3); замена /х/ на /к/ наблюдалась довольно часто, как в начале слова, например: */к/удожник* (Дикт. 3), так и в середине слова после согласных перед гласными: *необ/к/одимых* (Дикт. 3) и после гласных перед согласными: *со/к/ранить* (Дикт. 3); /х/ → [к̠]: *в них[к̠] защищают* (Дикт. 1). Отклонения орфоэпического (/х/ → /j/, /к/) и орфофонического (/х/ → [к̠]) характера замены сегмента на другой согласный объясняются трудностью усвоения фонемы /х/, которая отсутствует в фонетической системе родного языка билингов.

Описанные признаки ненормативного произношения, естественно, по-разному распределились у дикторов, т.е. характер выявленных признаков не всегда совпадает по реализации. Об этом свидетельствуют данные, представленные в табл/ 2.

**Орфоэпические и орфофонические особенности в области
заднеязычных согласных в русской речи билингвов коми
(по данным слухового анализа)**

Звуки	Особенности		Диктор 1 (мужской голос)	Диктор 2 (мужской голос)	Диктор 3 (женский голос)
Заднеязычные	Орфоэпические	1) произнесение звонких согласных вместо глухих в абсолютном исходе слова	+		+
согласные		2) произнесение звонких согласных вместо глухих перед глухими в середине слова		+	
		3) произнесение твёрдых согласных вместо мягких согласных внутри слова		+	
		4) отсутствие звука а) /x/ → [χ] б) /x/ → [ç]	+	+	+
		5) замена звука: а) /x/ → /k/ б) /x/ → /j/			+
	Орфофонические	6) произнесение озвончённых, недостаточно глухих согласных вместо глухих в абсолютном конце слова			+
		7) произнесение недостаточно мягких согласных вместо палатальных согласных	+	+	+
		8) краткость звука	+		+

Итак, результаты наблюдений реализации заднеязычных согласных в русской речи билингвов коми позволяют сделать некоторые предварительные выводы:

1) в фонетической системе типологически и генетически разных языков коми и русского сильно отличается система заднеязычных согласных, реализация которых в речи билингвов приводит к отклонению произношения;

2) при реализации заднеязычных согласных зафиксировано 17 ненормативных вариантов с нарушениями орфоэпического и орфофонического характера;

3) максимально вариативной и в то же время сложной в произношении оказалась фонема /x/. Она имеет 6 типов замен: /x/ → /k/, /j/, [k_v], [ɕ], [k̥], [x̥]. Фонема /k/ также достаточно вариативна: /k/ → /g/, [k_v], [ɕ], [k], [k̥] минимально вариативной, имеющей один тип замен, является фонема /x'/ → [x̣'], но в её реализации обнаруживается 100 % замена на полумягкий тип фонемы, по два типа замен имеют фонемы /g'/ → /g/, [g̣'] и /k'/ → /k/, [ḳ'], чаще всегда нормативна твёрдая заднеязычная фонема /g/, лишь в речи Дикт. 2 в скоплениях согласных после заднеязычного /g/ наблюдается гласная вставка и, следовательно, фонема приобретает один тип замен: /g/ → [g^h];

4) в речи коми билингвов наблюдается трудность реализации парных мягких согласных /g', /k', /x'. При их произношении зафиксирована замена на слабо смягчённые или твёрдые согласные [g̣'], [ḳ'], [x̣'], /g/, /k/; замена твёрдых на недостаточно твёрдый или мягкий сегмент в речи дикторов не проявляется;

5) зафиксированы варианты ненормативного произношения оппозиции звонкость—глухость: глухой согласный обычно заменяется на озвончённый или звонкий: /k/ → [k_v], /g/. Звонкий заднеязычный согласный оглушению не подвержен;

6) наблюдаются три ненормативные реализации в сочетаниях согласных: а) отсутствие заднеязычных в сочетаниях согласных: /k/ → [ɕ], /x/ → [ɕ]; б) гласная вставка после заднеязычного сегмента в скоплении согласных: /k/ → [ḳ^h], /g/ → [g̣^h]; в) реализация кратких заднеязычных фонем: /k/ → [ḳ] и /x/ → [x̣];

7) наблюдается замена согласного /x/ на другой сегмент: /x/ → /k/, /j/, [k_v];

8) по статистической обработке данных слухового анализа выявлена степень отклонения от произносительной нормы в речи дикторов. Значительно больше отклонений обнаружено в речи диктора 3,

варианты произнесения которого, вероятно, связаны со спецификой его родного языка и который имеет определённые закономерности реализации заднеязычных согласных, отличающихся от закономерностей реализации в русском языке.

Список дополнительных знаков, использованных в данной статье:

- [ʲ] – гласная вставка после твёрдого согласного
- [ʌ] – озвончённость, недостаточная глухость согласного
- [ʌ̣] – оглушённость, недостаточная звонкость согласного
- [ʲ̣] – недостаточная мягкость палатализованного согласного или недостаточная твёрдость веларизованного согласного
- [ʃ̣] – отсутствие звука
- [ʃ̣̣] – краткость звука

Бараксанов 1964 – Бараксанов Г.Г. Формирование языковых норм коми литературного языка. Сыктывкар, 1964. 64 с.

Бондарко 1988 – Бондарко Л.В. Фонетический фонд современного русского языка // Бюллетень фонетического фонда русского языка. Восток; Ленинград. 1988. N 1. С. 14–21.

Бондарко 1989 – Бондарко Л.В. Фонетический фонд современного русского языка // Вопросы языкознания. 1989. N 3. С. 15–19.

Бондарко 1990 – Бондарко Л.В., Кузнецов В.И. Компьютерная обработка фонетически представительного текста как база для фонетических исследований // Исследование ЭВМ в научной и учебной работе гуманитарных вузов: Тез. докл. Всесоюзной конференции. Минск, 1990. С. 116.

Бондарко 1992a – Бондарко Л.В., Светозарова Н.Д., Скредин П.А. «Фонетический фонд русского языка» как исследовательская программа кафедры фонетики Ленинградского университета // Бюллетень фонетического фонда русского языка. Восток; Ленинград, 1992. N 4. С. 5 – 16.

Бондарко 1992b – Бондарко Л.В., Степанова С.Б. Текстовый модуль «Фонетически представительный текст» // Бюллетень фонетического фонда русского языка. Восток; Ленинград, 1992. N 4. С. 132 – 134.

Бондарко 1997 – Бондарко Л.В. Фонетический фонд русского языка – теоретические и прикладные аспекты // Экспериментально-фонетический анализ речи: Проблемы и методы. Межвузовский сб. Вып. 3 / Отв. ред. Л.В.Бондарко. СПб., 1997. С. 13–29.

Бондарко 1998 – Бондарко Л.В. Фонетика современного русского языка: Учеб. пособ. СПб., 1998. 276 с.

Бубрих 1949 – Бубрих Д.В. Грамматика литературного коми языка. Л., 1949. 204 с.

Васильева 1999 – Васильева Л.А. Особенности реализации сочетаний согласных в интерферирующей русской речи // Материалы XXVIII межвузов-

ской научно-методической конференции преподавателей и аспирантов. Секция фонетики. Вып. 10. СПб., 1999. С. 17 – 21.

Вербицкая 1993 – Вербицкая Л.А. Давайте говорить правильно. М., 1993. 144 с.

Грузов 1972а – Грузов Л.П. Интерферентные явления на фонологическом уровне в условиях марийско-русского двуязычия // Проблемы двуязычия и многоязычия. М., 1972. С. 301 – 307.

Грузов 1972б – Грузов Л.П. Обучение мари русскому произношению: Учеб. пособ. по русскому языку для марийских школ. Йошкар-Ола, 1972. 174 с.

Зиндер 1979 – Зиндер Л.Р. Общая фонетика. М., 1979. 312 с.

Зорина 1996 – Зорина З.Г. Фонетические особенности функционирования русского языка в условиях двуязычия. Йошкар-Ола, 1996. 475 с.

Интерференция 1987 – Интерференция звуковых систем / Отв. ред. Л.В.Бондарко, Л.А.Вербицкая. Л., 1987. 280 с.

Исаева 1965 – Исаева Т.А. Русская речь мордвы-эрзи: Тр. Мордовский Научно-исследовательский ин-т яз., лит., истории и экономики при Совете Министров Мордовской АССР. Вып. XXIX. Сер. лингвистическая. Саранск, 1965. С. 3–133.

Карманова 1989 – Карманова А.Н. Коми кывлӧн фонетика: СГУ коми отделения студентъяслы современной коми кыв кузя метод. индӧдъяс. Сыктывкар, 1989. 26 л.б.

Карманова 1994 – Карманова А.Н. Современный коми язык: Учеб. пособие по спецкурсу. Сыктывкарский ун-т. Сыктывкар, 1994. 73 с.

Кузнецова 1971 – Кузнецова А.И. Характер интерференции коми и русского языков на различных языковых уровнях (в районах коми-русского двуязычия) // Вестник Московского университета. Серия Филология. 1971. N 5. С. 56–67.

Поздеева 1986 – Поздеева И.П. Особенности фонетической интерференции в русской речи удмуртов // Вопросы фонетики и грамматики удмуртского языка. Устинов, 1986. С. 45 – 54.

Поздеева 1988 – Поздеева И.П. Фонетическая интерференция в русской речи удмуртов-билингвов // Фонетические и орфографические исследования: Межвуз. сборник научных трудов. Ижевск, 1988. С. 78 – 85.

Поздеева 1987 – Поздеева И.П. Экспериментальное исследование некоторых аспектов фонетико-фонологической интерференции в русской речи билингвов-удмуртов // Пермистика: Вопросы диалектологии и истории пермских языков / НИИ при Совете Министров Удмуртской АССР. Ижевск, 1987. С. 165–169.

СКЯ 1955 – Современный коми язык. Ч. 1. Фонетика. Лексика. Морфология / Под ред. В.И.Лыткина. Сыктывкар, 1955. 311 с.

Степанова 1988 – Степанова С.Б. Фонетические свойства русской речи: реализация и транскрипция: Дис. ... канд. филол. наук. Л., 1988. 220 с.

Хозяинова 1956 – Хозяинова Э.Е. Фонетическая система коми языка // Родной и русский языки в школах народов финно-угорской группы / Под ред. Ф.Ф.Советкина. М., 1956. С. 118–145.