



144

С. Н. Дмитренко

Фонемы русского языка

Их сочетаемость
и функциональная
нагрузка

ТІЛ БІЛІМІ
ИНСТИТУТЫ



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»



АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ИНСТИТУТ РУССКОГО ЯЗЫКА

С. Н. Дмитренко

Фонемы русского языка

Их сочетаемость и функциональная нагрузка

Ответственный редактор
доктор филологических наук
В.В. ИВАНОВ



МОСКВА

"НАУКА"

1985

В книге рассматриваются вопросы, связанные с составом и системой фонем русского языка, с сочетаемостью фонем (гласных и согласных — сильных и слабых) в пределах словоформ, а также с их функциональной нагрузкой (гласных и согласных — сильных и слабых) в фонологических оппозициях.

Рецензенты: Л.Э. Калнынь

Г.А. Смирнова

Светлана Николаевна Дмитренко

ФОНЕМЫ РУССКОГО ЯЗЫКА

Их сочетаемость и функциональная нагрузка

Утверждено к печати Институтом русского языка

Редактор издательства Л.М. Гаврилова, Художник Б.К. Шаповалов

Художественный редактор Г.П. Валлас

Технические редакторы А.Л. Шелудченко, Н.М. Бурова

Корректор И.Г. Мартынова

Набор выполнен в издательстве на наборно-печатающих автоматах

ИБ № 28564

Подписано к печати 15.01.85. Формат 60 x 90 1/16. Бумага офсетная № 1
Гарнитура Универс. Печать офсетная. Усл.печ.л. 14,5 + 0,3 вкл. Усл.кр.-отт. 15,0
Уч.-изд.л. 19,7. Тираж 1750 экз. Тип. зак. 1984. Цена 3 руб.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство "Наука"

117864 ГСП-7, Москва В-485, Профсоюзная ул., д. 90

Ордена Трудового Красного Знамени 1-я типография издательства "Наука"
199034, Ленинград В-34, 9-я линия, 12

4602010000-049

Д — 265-85-1
042 (02)-85

© "Наука", 1985 г.

ОТ РЕДАКТОРА

В настоящей книге представлено описание фонем современного русского литературного языка в трех аспектах: в отношении их состава и классификации в зависимости от различительной способности тех или иных фонологически значимых единиц; в отношении возможностей и ограничений в их сочетаемости друг с другом на синтагматической оси; наконец в отношении определения степени функциональной нагрузки фонем в фонологических оппозициях. Следует сразу подчеркнуть, что проблемы сочетаемости фонем и их функциональной нагрузки в данной книге впервые ставятся в столь широком и полном объеме: здесь тщательно описаны возможные в русской фонологической системе различные фонемные сочетания, установлены условия, определяющие разрешенность или неразрешенность тех или иных сочетаний в системе, выявлены разрешенные, но нереализованные в словаре и грамматике сочетания; здесь же впервые на огромном словарном материале представлены факты, определяющие степень функциональной нагрузки фонем в различных фонологических оппозициях, — такого представления в нашей науке до сих пор не было. Таким образом, в книге С.Н. Дмитренко представлена как парадигматическая, так и синтагматическая фонология, т. е. представлена парадигматика (противопоставленность) фонем и их синтагматика (сочетаемость). При этом надо иметь в виду, что даже в академической "Русской грамматике" 1980 г., в разделе, посвященном синтагматическим отношениям единиц звуковой системы (разделе, написанном С.Н. Дмитренко), эти отношения рассматриваются, как и в более ранних работах по русской фонетике и фонологии, на уровне реализации фонологических единиц, т. е. на уровне сочетаемости аллофонов тех или иных фонем, но не на фонологическом уровне, т. е. на уровне сочетаемости фонем как абстрактных единиц системы. А между тем сочетаемость фонем и сочетаемость их аллофонов может существенно отличаться: ограничения и запреты на ту или иную сочетаемость, накладываемые синтагматическими законами фонетической системы, могут не действовать в пределах фонологической системы, и то, что запрещено на уровне сочетаний аллофонов, может быть в определенной степени разрешено на уровне сочетаемости фонем. Поэтому можно говорить о том, что описание синтагматической оси фонологической системы русского языка, представленное в настоящей книге и осуществленное на фонемном уровне, дополняет ту картину сочетаемости звуковых единиц на уровне реализации фонологической системы, которая впервые подробно и дифференцированно дана в "Русской грамматике" 1980 г. В этом также проявляется новизна настоящей книги и ее значение для развития как современной русской фонологии, так и для фонологических представлений в общелингвистическом плане: подход автора к описанию и анализу конкретного материала современного русского литературного языка может быть спроецирован на материал других языков как методологическая основа фонологической интерпре-

тации фонетических явлений звуковой системы. Поэтому можно считать, что книга С.Н. Дмитренко привлечет к себе внимание и вызовет интерес у фонологов различных языков.

Вместе с тем следует отметить специально одно немаловажное обстоятельство. Дело в том, что хотя автор принципиально принадлежит Московской фонологической школе в том ее "варианте", какой в наиболее яркой степени проявился в книге Р.И. Аванесова "Фонетика современного русского литературного языка" (МГУ, 1956), он стремится переосмыслить некоторые положения этой школы и дать свое понимание определенных фактов в фонологии русского языка. Прежде всего это касается того, что, по мнению С.Н. Дмитренко, состав фонологически значимых единиц не может определяться только по количеству так называемых сильных фонем: в этот состав должны включаться и слабые фонемы, которые, хотя и имеют ослабленную функциональную значимость, все же остаются фонемами, играющими (как и сильные фонемы) различительную роль. Возможно, в этом мнении есть действительно определенный резон, и фонологам целесообразно подумать над этой проблемой.

Однако более важным, но, как представляется, и наиболее уязвимым положением в описании состава фонем русского литературного языка, данным в книге, является положение о том, что понятия сильных и слабых фонем не являются, так сказать, параллельными понятиями сильных и слабых позиций: если слабые фонемы выступают только в слабых позициях, то сильные фонемы могут быть как в сильной, так и в слабой позиции. В этом случае не позиция определяет характер фонемы, а определяет этот характер то, совпадает ли реализация данной фонемы в слабой позиции с реализацией другой фонемы (нейтрализация) или не совпадает (если, например, в [плот] наблюдается нейтрализация <д> (плот) и <т> (плот), то <т> — слабая фонема; если же в [план] нет нейтрализации <н> с другой фонемой, то перед нами сильная фонема). Как представляется, выдвигая такое положение, автор сходит с последовательно функциональной точки зрения, и позиции его являются противоречивыми.

Однако автор, без сомнения, имеет право на свое понимание тех или иных языковых явлений, и поэтому нет оснований отказывать ему в праве изложить свою точку зрения и услышать мнение коллег по этому и другим сложным проблемам русской фонологии.

В.В. Иванов

ПРЕДИСЛОВИЕ

В данной книге рассматриваются вопросы, связанные с составом и системой русских фонем, с сочетаемостью фонем (гласных и согласных — сильных и слабых) в пределах словоформ, а также с функциональной нагрузкой фонем в фонологических оппозициях.

В первой главе представлено описание фонологической системы русского языка, в основном соответствующее тому описанию, которое дано в "Русской грамматике"¹ (с некоторыми поправками и заменой части примеров). Представленное здесь описание в известной мере отличается от того описания, которое дано в книге Р.И. Аванесова и В.Н. Сидорова "Очерк грамматики русского литературного языка" (М., 1945), а также в "Фонетике современного русского литературного языка" (М.: Изд-во МГУ, 1956) Р.И. Аванесова и в книге М.В. Панова "Русская фонетика" (М.: Просвещение, 1967). Отличия состоят не только в трактовке отдельных вопросов, в том числе спорных для фонологии, но и в расширенном понимании состава фонем русского языка благодаря включению в него, наряду с сильными фонемами, слабых (см. гл. 1, табл. 3, 4). Полемика с книгой Р.И. Аванесова "Фонетика современного русского литературного языка", представленная в первой главе книги, затрагивает следующие основные моменты: 1. Определение слабой фонемы и включение ее (слабой фонемы) в состав фонем русского языка, 2. Уточнение позиций, являющихся сильными или слабыми для тех или иных фонем, 3. Состав фонем, или позиционное распределение сильных и слабых фонем.

Во второй главе представлено описание сочетаемости фонем в русском языке. Описаны возможные в русском языке типы сочетаний фонем (гласных и согласных сильных и слабых) в их отношении к морфемной структуре словоформы. Выявлены сочетания, возможные как в одной позиции в словоформе, так и в нескольких позициях. В главе представлены также теоретически возможные, но не зафиксированные в словарном составе русского языка сочетания. Теоретически возможные сочетания выводятся из имеющихся, т. е. представленных в словоформах русского языка сочетаний. Сочетаемость фонем в таком объеме рассматривается впервые. В главе осуществлен нетрадиционный подход к рассмотрению многочисленных сочетаний согласных фонем как специфических комбинаций, свойственных только многочисленным структурам.

В третьей главе дается описание функциональной нагрузки фонем в фонологических оппозициях. Рассмотрение функциональной нагрузки фонем в фонологических противопоставлениях дает возможность выявить фонемы (сильные и слабые), являющиеся функционально нагруженными и функционально ослабленными. Выявление степени функциональной нагрузки фонем идет по пути определения степени нагруженности парами

¹ См.: Русская грамматика. М.: Наука, 1980 (разд. "Фонология").

словоформ всех оппозиций сильных и слабых по тому или иному признаку фонем. Рассматриваются только такие смыслоразличительные пары словоформ, которые отличаются друг от друга лишь одной фонемой (т. е. пары типа /кот₂/, орфогр. *кот* и *код* — /гот₂/, орфогр. *год* и *гот*, /ром/ и *зват*. от *Рома*, собств. уменьш. — /рот₂/, орфогр. *род*, *рот* и от *рота*). Пары словоформ, отличающиеся друг от друга всеми фонемами (как *страна* — *молва* или *сазан* — *гараж*), не принимаются во внимание как не имеющие смыслоразличения за счет наличия в них лишь одной из фонем (при полном сходстве во всем остальном) и соответственно не имеющие функциональной нагрузки, как она понимается в данной работе, хотя каждый член приведенных пар (*страна* — *молва* или *сазан* — *гараж*) по отношению к другим словоформам русского языка может находиться в пределах смыслоразличительных пар, например: *странá* — *страда́*, *молва́*, фонол. /молва́/ — *халва́*, фонол. /халва́/, *саза́н*, фонол. /саза́н/ — *роза́н*, фонол. /роза́н/, *гара́ж*, фонол. /гара́ш₂/ — *пара́ш*, от *параша* и *Параш*, от *Параша*, собств. уменьш., фонол. /пара́ш₂/). В теоретической части этой главы используются ранее опубликованные нами статьи по проблемам, связанным с функциональной нагрузкой фонем.

Книга является результатом многолетней работы в секторе грамматики над фонологическими разделами в "Грамматике современного русского литературного языка" (М.: Наука, 1970, раздел "Сведения по фонологии") и в "Русской грамматике" (М.: Наука, 1980, раздел "Фонология").

Книга снабжена двумя указателями.

Выражаю благодарность рецензентам доктору филологических наук Л.Э. Калнынь и кандидату филологических наук Г.А. Смирновой за ценные замечания, которые они сделали по рукописи книги.

ТІЛ БІЛІМІ
ІНСТИТУТУ

ГЛАВА ПЕРВАЯ

ФОНЕМЫ СОВРЕМЕННОГО РУССКОГО ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА. СОСТАВ И СИСТЕМА ФОНЕМ

Цель данной главы — описать фонологическую систему современного русского литературного языка исходя из тех теоретических положений, которые были изложены нами в разделе "Фонология" "Русской грамматики"¹. Представленные в этом разделе теоретические положения в целом не выходят за рамки теории МФШ как в традиционном ее понимании (ранние работы Р.И. Аванесова и В.Н. Сидорова, А.А. Реформатского, П.С. Кузнецова и др.), так и в нетрадиционном понимании, позднее развитом Р.И. Аванесовым в его статье "Кратчайшая звуковая единица в составе слова и морфемы"² и подробно изложенном в его книге "Фонетика современного русского литературного языка" (М., Изд-во МГУ, 1956). Однако несмотря на это есть и отличия, которые мы попытаемся установить в процессе изложения.

1. ФОНЕМЫ

Под фонемами мы понимаем неделимые далее звуковые единицы языка, которые служат для построения словоформ и для различения их звуковых видов³. Так, например, словоформа *дом* состоит из трех звуковых единиц языка — фонем — *д/о/м* (в отличие от словоформы *домище*, включающей в себя еще три фонемы */и/*, */ш'/* и */а₁/*). Каждая из этих трех фонем выполняет различительную функцию в языке: любая звуковая единица языка в данной словоформе может противопоставляться звуковым единицам языка в других словоформах; звуковые виды данных словоформ будут отличаться друг от друга только тем, что в одной из них находится одна звуковая единица языка, а в другой — другая, противопоставленная ей: *дом* — *том* — *ром* — *ком* — *сом* — *Дём* */д'ом/* (зват. ф. от *Дёма*, собств. уменьш.) — *сём* */с'ом/* (в выражении *о том о сём*); *дом* — *дум* (род. п.

¹ См.: Русская грамматика. М.: Наука, 1980. Т. I, § 116—135.

² См.: Реформатский А.А. Из истории отечественной фонологии. Очерк. Хрестоматия. М.: Наука, 1970, с. 422—450.

³ Ср. с определением фонемы, которое представлено в Гр-70: "Звуки языка — фонемы — это неделимые далее звуковые единицы, которые служат для различения звуковых видов слов и их форм" (Грамматика современного русского литературного языка. М.: Наука, 1970, с. 7). Как видим, в этом определении отсутствует указание на обязательную функцию фонемы служить строительным материалом слов и их форм. На это указывал С.И. Бернштейн в статье "Против идеализма в фонетике". "Звуки языка, — писал он, — служат не только для различения слов: они составляют самое тело слов, их материальную оболочку, вне которой слова не существуют (Разрядка наша. — С.Д.) ... функция звуков в языке состоит прежде всего в том, чтобы дать существование слову, как не-обходимой оболочке мысли..." (Изв. АН СССР. ОЛЯ, 1952, т. 11, вып. 6, с. 544). Ср. также с определением фонемы, данным А.А. Реформатским: "Фонемы — это минимальные единицы звукового строя языка, служащие для складывания и различения значимых единиц языка: морфем и слов" (Реформатский А.А. Введение в языковедение. М.: Просвещение, 1967, с. 211).

мн. ч.) — /дим/ (орфогр. *дым*) — *дам* (род. п. мн. ч.; 1 л. ед. ч.); *дом* — *дол* — *до/к/* (орфогр. *док* и *дог*) — *до/с/* (род. п. мн. ч.) — *Дон* (назв. реки) — *дот* (сокращ.) — *до/ш/* (орфогр. *дож*). Являясь строительным материалом словоформ, фонемы полностью или частично различают их звуковые виды. Так, примером полного различия звуковых видов словоформ может служить пара словоформ *урок* — *голос*, где каждой словоформе присущ определенный состав фонем, не повторяющийся даже частично ни в одной из этих словоформ. Примером частичного различия звуковых видов словоформ могут служить следующие пары словоформ: *лад* — *клад*, где в одной словоформе отсутствует та фонема, которая наличествует в другой словоформе: *ко/т/* (орфогр. *кот* и *код*) — *то/к/* (орфогр. *ток* и *тог* — род. п. мн. ч.), *тон* — *нот*, *мо/т/* (орфогр. *мот* и *мод* — род. п. мн. ч.) — *том*, где различия данных пар словоформ зависят от порядка следования фонем и частичного различия их качества; *норма* — *корма* (род. п. ед. ч.), где различие данной пары словоформ (при тождестве ударения) зависит от наличия в них разных фонем.

2. ПОЗИЦИИ

В зависимости от того, в какой позиции в словоформе (или на стыке словоформ, т. е. в пределах фонетического слова) находятся фонемы, они (эти фонемы) в разной степени дифференцируют звуковые виды словоформ. С точки зрения степени дифференциации звуковых видов словоформ, выделяются две позиции: позиция максимальной дифференциации (или сильная позиция, по терминологии Р.И. Аванесова (1956), А.А. Реформатского) и позиция минимальной дифференциации (или слабая позиция, по той же терминологии⁴).

Позиция максимальной дифференциации — это такая позиция, в которой различается (противопоставляется друг другу) наибольшее количество фонем и соответственно в наибольшей степени дифференцируются звуковые виды словоформ. В этой позиции никогда не происходит такого совпадения фонем, которое приводит к неразличению словоформ. Так, для гласных фонем позиция под ударением является позицией максимальной дифференциации. В этой позиции выступают все гласные фонемы: /а/к/т, /о/н, /у/м, /и/гры, /е/то; т/а/к/т, т/о/н, т/у/п (кр. ф. прил.), т/и/н (орфогр. *тын*), т/е/ст. Для согласных фонем такой позицией является позиция перед гласными, кроме /е/ на стыке корня (основы) и флексии. В этой позиции выступают все согласные фонемы: /т/ам, /т'/и/хо, /д/ал (от *дать*), /д'/и/ко, /с/ок, /с'/о/ла (от *село*), /з/ол, ко/з'о/л, /в/от, /в'о/дра, /ф'орма, /ф'о/н

⁴ См. у Р.И. Аванесова "...в одних позициях различается большее количество звуковых единиц, в других — меньшее (слабые позиции). Поэтому оказывается, что одни звуковые единицы (в сильной позиции) обладают большей различительной способностью, а другие (в слабой позиции) — меньшей" (Аванесов Р.И. Фонетика современного русского литературного языка. М.: Изд-во МГУ, 1956, с. 28). То же у А.А. Реформатского: "Позиции бывают сильные и слабые. Сильные позиции — это позиции, благоприятные для выполнения фонемой ее функций, а слабые позиции — это позиции, неблагоприятные для выполнения фонемой ее функций" (Реформатский А.А. Введение в языковедение, с. 215). Ранее Р.И. Аванесов и В.Н. Сидоров вкладывали в понятия сильной и слабой позиции совсем иной смысл: "Фонетическая обусловленность разновидностей фонемы в разных позициях неодинакова: в одних позициях эта обусловленность большая, в других — меньшая. Позиция наименьшей обусловленности называется *сильной* в отличие от других позиций, которые называются *слабыми*" (Аванесов Р.И., Сидоров В.Н. Очерк грамматики русского литературного языка. Фонетика и морфология. М., 1945. Ч. 1, с. 41).

(ветер), /п/ол, /п'и/л, /б/ор, /б'и/рка, /ц'а/пля, /ч/ас, /ш/ар, /ж/ар, /ш'и/л, /д'о/ж'и/л, /к/от, /к'и/слый, /г'о/рдый, /г'и/д, /х/олм, /х'и/трый, /јо/ж, /м'о/ре, /м'о/д, /н'о/с, /н'о/с, /р'о/в, /р'о/в, /л'ом, /л'о/д.

Позиция минимальной дифференциации — это такая позиция, в которой противопоставляется меньшее количество фонем по сравнению с позицией максимальной дифференциации и соответственно в меньшей степени различаются звуковые виды словоформ. В этой позиции происходит такое совпадение фонем, различающихся в позиции максимальной дифференциации, которое приводит к неразличению словоформ и даже к нарушению смысловоразличения. Так, в словоформах *коз/а* и *ко/с/а* фонемы /з/ и /с/ противопоставляются друг другу, а в звуковом виде /кос/ противопоставление отсутствует и на месте /з/, /с/ представлена одна фонема /с/. В звуковом виде /кос/ слились две словоформы: *коз* (от *коза*) и *кос* (от *коса*).

В позиции минимальной дифференциации одни фонемы изменяют свое качество и совпадают с другими фонемами; другие — совпадают с модификациями (видоизменениями) других фонем, не изменяя при этом своего качества; третьи — не изменяют своего качества и не совпадают ни с одной другой фонемой или ее модификацией. Следует, однако, заметить, что об изменении качества фонемы можно говорить только условно, имея в виду соотношение фонем в позициях максимальной и минимальной дифференциации в пределах разных словоформ одной и той же парадигмы. Так, в словоформах *ро/г/а*, *ро/к/* (орфогр. *рог*) имеет место совпадение последней с фонемой /к/ по качеству: *ро/к/а*, *ро/к/* (орфогр. *рок*); в *мо/к/ли*, *мо/к/* фонема /к/ совпадает по своему качеству с модификацией фонемы /г/ в словоформе *мо/к/* (орфогр. *мог*), ср. *мо/г/у*; в *ко/м/а*, *ко/м/* и *ко/н/а*, *ко/н/* отсутствует совпадение их по качеству с другими фонемами.

3. СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ ФОНЕМЫ

В зависимости от степени дифференциации звуковых видов словоформ выделяются две основные звуковые единицы языка — сильная фонема и слабая фонема, функция которых как различителей звуковых видов словоформ проявляется в разной степени и в разных позициях.

Р.И. Аванесов разграничивает понятия сильной и слабой фонемы исходя из возможности нахождения одной из них (сильной фонемы) в сильной позиции (позиции максимальной дифференциации), а другой — в слабой позиции (позиции меньшей дифференциации). "Сильная фонема, — пишет Р.И. Аванесов, — выступает в позициях максимальной дифференциации (Здесь и ниже разрядка наша. — С.Д.), в которых различается наибольшее количество звуковых единиц, а слабая фонема — в позициях меньшей дифференциации, в которых различается меньшее количество звуковых единиц..." (Аванесов Р.И. Фонетика современного русского литературного языка. М.: Изд-во МГУ, 1956, с. 29). Сказанное выше находится в некотором противоречии с утверждением Р.И. Аванесова о том, что "слабая фонема является эквивалентом, как бы заместителем двух или нескольких фонем" (Там же, с. 30). Дело в том, что в слабой позиции (или позиции минимальной дифференциации, по нашей терминологии) оказываются возможными не только звуковые единицы языка, которые являются заместителями двух или нескольких звуковых единиц в сильной позиции, но и звуковые единицы языка, которые таковыми не являются. Так, в "Фонетике современного русского литературного языка" (с. 107) Р.И. Аванесов приводит сравнительные таблички следующего содержания:

Слабые гласные фонемы
1-го предударного слога

и	у
α	

Сильные гласные фонемы

и	у
е	о
а	

Из этих таблиц видно, что фонемы /и/, /у/ являются сильными, если выступают в сильной позиции (в ударном положении) и слабыми, если они выступают в слабой позиции (в данном случае — в 1-м предударном слоге) несмотря на то, что отсутствует эквивалентность двум (или нескольким) сильным фонемам. Ср. в этом отношении замечание Л.Р. Зиндера в рецензии на указанную книгу Р.И. Аванесова о том, что вместо сильных и слабых фонем можно было бы говорить о сильных и слабых позициях в силу того, что "всякая данная фонема остается самой собой и в слабой позиции, но только в этой позиции ослабляются ее словоразличительные возможности" (ВЯ, 1957, № 5, с. 139).

Сильная фонема — это звуковая единица языка, находящаяся в позициях максимальной и минимальной дифференциации и в этих позициях не совпадающая ни с одной другой звуковой единицей языка⁵. Так, сильными фонемами являются /м'/, /п'/, находящиеся в позиции максимальной дифференциации (перед гласными: /м'/ур, /п'/ур, /м'а/ли, /п'а/ли), и /р/, /х/, находящиеся в позиции минимальной дифференциации, но не совпадающие ни с одной другой звуковой единицей в этой позиции (на конце слова: мо/р/, мо/х/, па/р/, па/х/, со/р/, со/х/). Сильными фонемами являются /а/, /у/ в словоформах с/а/м (мест.) — с/у/м (от сума, устар.), находящиеся в позиции максимальной дифференциации (под ударением), а также /у/, /и/ в словоформах /у/дѹ (повел. накл.) — /и/дѹ (тжд. ф.), находящиеся в позиции минимальной дифференциации — в безударном положении (ср. словоформы /у/дѹт (3 л. мн. ч.) — /и/дѹчи (деепр. ч.), где представлены те же звуковые единицы в позиции максимальной дифференциации — под ударением).

Все сильные гласные фонемы — /а/, /о/, /у/, /и/, /е/ — выступают в позиции максимальной дифференциации — под ударением, а сильные фонемы /и/, /у/ — также в позиции минимальной дифференциации — в безударном положении (см. ниже). Все сильные согласные фонемы — /п/, /п'/, /б/, /б'/, /ф/, /ф'/, /в/, /в'/, /т/, /т'/, /д/, /д'/, /с/, /с'/, /з/, /з'/, /ц/, /ч/, /ш/, /ж/, /ш'/, /ж'/, /к/, /к'/, /г/, /г'/, /х/, /х'/, /л/, /л'/, /м/, /м'/, /н/, /н'/, /р/, /р'/, /л/, /л'/ — выступают в позиции максимальной дифференциации — перед гласными; сильные фонемы /ц/, /ч/, /х/, /л/, /м/, /м'/, /н/, /н'/, /р/, /р'/, /л/, /л'/ — также в позиции минимальной дифференциации — в конце слова, а сильные фонемы /ц/, /ч/, /л/, /л'/, /ш/, /ж/, /ш'/, /ж'/ — также в позиции минимальной дифференциации — перед всеми согласными, кроме /ж'/ (см. ниже).

Слабая фонема — это звуковая единица языка, находящаяся в

⁵ Критерий "несовпадения ни с одной другой звуковой единицей языка", используемый для разграничения сильной и слабой фонемы, не позволяет интерпретировать как слабые звуковые единицы языка /и/ и /у/, которые оказываются возможными как в позиции под ударением, так и в безударной позиции (см. примеры выше). Ср.: Р.И. Аванесов, используя для разграничения понятий "сильная и слабая фонема" критерий принадлежности одной из них к сильной позиции, а другой — к слабой, включает в состав слабых гласных фонем /и/ и /у/. "В начале слова и после заднеязычных во 2-м предударном слоге фонематически различаются две степени подъема языка — верхняя и нижняя, а для верхней, кроме того, — наличие или отсутствие лабиализации:

В начале слова		После заднеязычных	
и	у	и (ь)	у
л		ъ	

(Аванесов Р.И. Указ. соч., с. 116). Исходя из указанного критерия, Р.И. Аванесов должен был бы включить в состав слабых фонем согласные фонемы /р/, /х/ и др. непарные по глухости — звонкости в позиции конца слова. При этом было бы неясно, по какому признаку эти фонемы были бы слабыми, ведь в позиции конца слова выступают слабые по глухости — звонкости согласные фонемы. А эти фонемы являются непарными по данному признаку.

позиции минимальной дифференциации и совпадающая по своему качеству с другими звуковыми единицами в том же положении. Так, в словоформах *кот* (*кота*) и *код* (*кода*) в позиции конца слова, которая является позицией минимальной дифференциации для согласных фонем, представлена одна звуковая единица [т] (фонет. [кот], орфогр. *кот* и *код*), являющаяся слабой фонемой. В словоформе *ко/т/* (орфогр. *код*) /т/, являясь модификацией фонемы /д/, которая противопоставляется другим фонемам в позиции максимальной дифференциации (перед гласными: *ко́/д/ы* — *ко́/з/ы* — *ко́/н/ы* — *ко́/с/ы* — *ко́/м/ы*), совпадает по своему качеству с той фонемой, которая представлена в позиции конца слова в *ко/т/* (*кота*). В словоформах *сома́* (*сом*) и *сама́* (*сам*) в безударном положении, которое является позицией минимальной дифференциации для гласных фонем, представлена одна звуковая единица [ʌ] (фонет. [сʌмá], орфогр. *сома* и *сама*), являющаяся слабой фонемой, которая обозначается значком /α/ (см. ниже). Словоформы *сома* и *сама* имеют одинаковый фонологический вид /сαма/: слабая гласная фонема /α/ представляет собой модификацию звуковых единиц языка /а/ и /о/, являющихся сильными фонемами, которые противопоставляются друг другу в позиции максимальной дифференциации — под ударением (*с/о/м* — *с/а/м*). В таких словоформах, как *собака*, *характер*, в первом предударном слоге после твердого согласного выступает слабая гласная фонема /α/, которая в данной позиции может представлять собой как модификацию сильной гласной фонемы /а/, так и модификацию сильной гласной фонемы /о/.

Р.И. Аванесов и В.Н. Сидоров писали по этому поводу следующее: "...не всегда в той же самой морфеме любая фонема встречается в своем основном виде. Это бывает, например, при неизменяемости слова, неподвижности ударения при изменении слова, при нечленимости слова на значимые части — морфемы. В этих случаях часто нельзя определить, вариантом какой фонемы является тот или иной звук: можно установить только, что этот звук является вариантом одной из фонем, входящих в состав группы неразличающихся в определенных условиях фонем. Например, звук *а* в слове *баран* может быть вариантом как фонемы *о*, так и фонемы *а*, поскольку обе они в первом предударном слоге не различаются, выступая в варианте *а*. Изменить же слово так, чтобы его гласная первого слога оказалась в положении, где *о* и *а* различаются, т. е. под ударением, нельзя. Поэтому нельзя определить, является ли *а* в слове *баран* вариантом фонемы *а* или *о*. Это вариант одной из фонем группы *а — о*" (Аванесов Р.И. и Сидоров В.Н. Очерк грамматики русского литературного языка. Фонетика и морфология. М., 1945. Ч. I, с. 44). По терминологии МФШ, такая группа фонем называется гиперфонемой. "Группа фонем, представляющих собой взаимно пересекающиеся множества звуков речи... называется г и п е р ф о н е м о й" (Кузнецов П.С. Об основных положениях фонологии. — В кн.: Реформатский А.А. Из истории отечественной фонологии. Очерк. Хрестоматия. М.: Наука, 1970, с. 479). Как представляется, этим понятием необходимо пользоваться лишь в том случае, когда устанавливается соответствие звуковых единиц в разных (по степени дифференциации звуковых видов словоформ) позициях, т. е. когда происходит объединение соответствующих звуковых единиц в позициях максимальной и минимальной дифференциации в группы или ряды.

Все слабые гласные фонемы выступают в безударном положении (см. ниже).

Слабые согласные фонемы выступают перед /е/ на стыке корня (основы) и флексии, в конце слова и в позиции перед согласными (см. ниже). В одних из указанных позиций не различается твердость—мягкость, в других — глухость—звонкость, а в третьих — и тот, и другой признак. В тех позициях, где не различается твердость—мягкость, т. е. отсутствует противопоставление твердых и мягких согласных, и где возможны либо только твердые, либо только мягкие, выступают слабые по твердости—мягкости согласные фонемы. Так, в позиции перед [в] возможны только твердые [б], [в], [т], [д], [с], [з], [к], [г], [х], [м], [н], [р]: *о* [бв] *а́л*,

[вв]оз, о[тв]алить, по[дв]озить, [св]алить, [зв]он, [кв]артал, [гв]оздь, [хв]астаться, а[мв]он, ко[нв]ульсия, [рв]ать, а в позиции перед [j] (за исключением стыка префикса и корня, где возможны и твердые, и мягкие согласные (в вариантном произношении), например, фонет. о[б(б')j]езд, фонол. о[бj/езд] — только мягкие [б'], [п'], [в'], [ф'], [т'], [д'], [с'], [з'], [к'], [х'], [м'], [н'], [р'], [л']: [б'j]ю, [п'j]ю, [в'j]юга, са[ф'j]ян, сва[т'j]я, ба[д'j]я, коло[с'j]я, ко[з'j]е, Лу[к'j]ян, [х'j]юстон, ко[м'j]я, сви[н'j]я, сы[р'j]ё, [л'j]ю.

В тех позициях, где не различается глухость—звонкость, т. е. отсутствует противопоставление глухих и звонких согласных, и где возможны либо только глухие, либо только звонкие, выступают слабые по глухости—звонкости согласные фонемы. Так, в позиции перед [б] представлены только звонкие, например, [д]: о[дб]авить, [д']: сва[д'б]а, [з]: ра[зб]авить, [з']: про[з'б]а, а в позиции конца слова только глухие: [п]: хле[п], [п']: сы[п'], [ф]: сло[ф], [ф']: кро[ф'].

В тех же позициях, где не различаются твердость—мягкость и глухость—звонкость, т. е. отсутствует противопоставление как твердых и мягких, так и глухих и звонких, и где возможны либо только твердые или мягкие глухие, либо только твердые или мягкие звонкие, выступают слабые по твердости—мягкости и по глухости—звонкости согласные фонемы. Так, перед [т] возможны только глухие твердые [п], [ф], [т], [с], [к]: [пт]аха, [фт]ор, о[тт]ащить, [ст]аль, [кт]о; перед [т'] — только глухой твердый [к]: а[кт']ёр и глухие мягкие [т'], [с']: о[т'т']еснить, [с'т']енá; перед [д] возможны только звонкие твердые [б], [в], [д], [з], [г]: о[бд]ать, [вд]оль, о[дд]ать, [зд]ать, ко[гд]а, а перед [д'] — только звонкие твердые [б], [в], [г]: о[бд']елить, [вд']еть, [гд']е и звонкие мягкие [д'], [з']: о[д'д']ёл, [з'д']есь.

Если посмотреть теперь на тот материал, который представлен в "Фонетике современного русского литературного языка" Р.И. Аванесова (§ 68 п. 2), то можно заметить, что здесь Р.И. Аванесов сначала не дифференцирует позиции, т. е. указывает, например, позиции, где выступают слабые по твердости—мягкости фонемы, включая сюда и те позиции, в которых представлены слабые по двум признакам фонемы. Например, позиция перед [ц]: ку[пц]ы, [слмца], [плфца], [мьлатца], [блрца] и др. (примеры Р.И. Аванесова). Из приведенных примеров только [слмца] и [блрца] включает в себя слабые по твердости—мягкости фонемы в позиции перед [ц]. В остальных случаях представлены слабые по двум признакам — твердости—мягкости и глухости—звонкости — фонемы. И только несколько ниже (§ 72) Р.И. Аванесов пишет о том, что "...реально в языке эти ряды согласных (Имеются в виду соотносительные ряды по твердости—мягкости и по глухости—звонкости. — С.Д.) не существуют отдельно; некоторые согласные, входящие по одному признаку в один из этих рядов, часто входят, но по другому признаку, и во второй ряд; другие согласные входят только в один из этих рядов; третьи (имеются в виду непарные по тому или иному признаку согласные. — С.Д.) не входят ни в один из них" (с. 192). Исходя из сказанного, Р.И. Аванесов выделяет следующие четыре позиции: 1. Сильные позиции как по глухости—звонкости, так и по твердости—мягкости, 2. Сильные позиции по глухости—звонкости, но слабые по твердости—мягкости, 3. Сильные позиции по твердости—мягкости, но слабые по глухости—звонкости, 4. Абсолютно слабые позиции, т. е. слабые как по твердости—мягкости, так и по глухости—звонкости. Таким образом, получается, что во 2 и 3 позициях одни и те же фонемы признаются сильными (по одному признаку) и слабыми (по другому признаку). Так, в позиции перед [j]: ба[д'j]я, сва[т'j]я, с одной стороны, выступают сильные по глухости—звонкости фонемы /д'/, /т'/, а с другой, — слабые по твердости—мягкости /д/, /т/. Кстати, остается неясным, какие сильные по глухости—звонкости фонемы здесь представлены — /д'/ и /т'/ или /д/ и /т/ — ведь в этой позиции признак "твердость—мягкость" не различается.

4. ВАРИАНТЫ СИЛЬНЫХ И СЛАБЫХ ФОНЕМ

Сильные и слабые фонемы реализуются в своих вариантах⁶. Вариантами сильных и вариантами слабых фонем называются реализации сильных и слабых фонем в позициях максимальной и минимальной дифференциации, зависящие от качества предшествующих или последующих звуковых единиц или от положения в словоформе (или на стыке словоформ). Так, в словоформах *рать* (фонет. [rát']), *мять* (фонет. [m'ät']) в зависимости от качества предшествующей и последующей согласной выступают варианты сильной фонемы /а/ — [а'], [ä]; в сочетании *ночь была* (фонет. но [дж'б] ыла) в положении на стыке слов, второе из которых начинается со звонкой согласной, представлен вариант сильной согласной фонемы /ч/ — [дж'] (ср. орфогр. *ночь-то*, фонет. но [ч т]о, фонол. но/ч т/о). В словоформах [рлбы] (орфогр. *рабы*) и [р'и^ебы] (орфогр. *рябы*) в положении после твердой или после мягкой согласной представлены варианты одной слабой гласной фонемы, обозначаемой знаком α (см. ниже), — [л] после твердой согласной и [и^е] после мягкой согласной⁷. В таких словоформах, как [зв]ать и [з'в']ено, представлены твердый и мягкий варианты одной и той же слабой по твердости-мягкости фонемы, обозначаемой буквой з с индексом 1 (см. ниже); в словоформах Ва [с'к]а и со [ск]а представлены глухие варианты слабых по глухости-звонкости фонем, обозначаемых буквами с и с' с индексом 2 (см. ниже); в словоформах [ст]аль и [зд]ать представлены твердый глухой и твердый звонкий варианты одной и той же слабой по твердости-мягкости и по глухости-звонкости фонемы, обозначаемой буквой с с индексом 3 (см. ниже).

В отличие от сильных и слабых фонем, обладающих способностью различать звуковые виды словоформ, варианты сильных и слабых фонем

⁶ Р.И. Аванесов и В.Н. Сидоров в "Очерке грамматики русского литературного языка" (1945) в данном случае используют термин "разновидности фонем": "Каждая фонема проявляется в определенных разновидностях, причем каждая из таких разновидностей выступает в строго определенных фонетических условиях" (с. 40). Р.И. Аванесов (1956) выделяет основной вид фонемы и варианты. "Наиболее самостоятельная и наименее обусловленная разновидность данной фонемы представляет ее основной вид, а остальные, в большей степени обусловленные позицией, являются ее вариантами" (с. 103). Интересно заметить, что в дальнейшем у Р.И. Аванесова речь идет только о вариантах (разновидностях) сильных и слабых гласных фонем. Что же касается сильных и слабых согласных фонем, то у Р.И. Аванесова отмечается только их твердое или мягкое, глухое или звонкое произношение в той или иной позиции. Так, "перед парными мягкими зубными выступают слабые по твердости-мягкости зубные, которые обычно произносятся мягко" (Разрядка наша. — С.Д.) (см.: Аванесов Р.И. Указ. соч., с. 179).

⁷ Р.И. Аванесов также признает [л] и [и^е] вариантами (или разновидностями) одной фонемы: "...гласные [л] и [и^е] в 1-м предударном слоге являются разновидностями одной фонемы, а именно гласной фонемы неверхнего подъема в положении после твердого или мягкого согласного. Если твердые и мягкие согласные образуют в русском языке разные фонемы, а наличие после них гласного [л] или [и^е] обусловлено именно твердостью или мягкостью предшествующего согласного, то иного вывода сделать нельзя. Несмотря на существенные различия между [л] и [и^е], в системе предударного вокализма есть и общий признак, объединяющий эти гласные, а именно принадлежность их к неверхнему подъему, где отсутствует лабиализация" (Аванесов Р.И. Указ. соч., с. 109). Несколько выше (с. 108) Р.И. Аванесов называет [л] основным видом слабой фонемы, а [и^е] ее позиционным вариантом, хотя и [л], и [и^е] являются позиционными вариантами одной слабой гласной фонемы неверхнего подъема. Если же исходить из того, что "фонемы принято обычно называть по их основному виду" (с. 103), то о какой слабой гласной фонеме может идти речь, если ее основной вид — [л]? Ср. с таблицей слабых гласных фонем 1-го предударного слога (с. 107):

и	у
α	

вообще не обладают этим свойством⁸. Например, различие звуковых видов словоформ *м/а/л* и *м'а/л* (фонет. [мал] и [м'ал]) осуществляется за счет противопоставления сильных согласных фонем /м/ и /м'/, качество же гласных [а] и [а] зависит от качества предшествующих согласных: после [м] выступает [а], а после [м'] — [а]. Точно так же различие звуковых видов словоформ *р[Λ]бы* и *[р'и^е]бы* (орфогр. *рабы* и *рябы*) осуществляется за счет противопоставления согласных [р] — [р'] (они являются сильными фонемами), гласные же [Λ] и [и^е] являются вариантами одной слабой гласной фонемы, выступающей в безударном положении.

5. ФОНОЛОГИЧЕСКАЯ ТРАНСКРИПЦИЯ

Сильные и слабые фонемы в словоформах (или на стыках словоформ) передаются на письме с помощью особой записи, отличной от записи звуков, т.е. от фонетической транскрипции. Такая запись называется фонологической транскрипцией⁹. Для записи сильных согласных фонем в фонологической транскрипции используются буквы русского алфавита с добавлением в необходимых случаях знака мягкости', а также буква *j*. Например, /п/, /п'/, /б/, /б'/ и т.п. Для записи сильных гласных фонем используются буквы русского алфавита: /а/, /о/, /у/, /е/, /и/.

Для записи слабых фонем используются буквы русского алфавита с добавлением греческой альфы — α, а также цифровых индексов (внизу справа от буквы) и знака мягкости' справа сверху. Для записи слабых по твердости-мягкости согласных фонем условно используются буквы, обозначающие глухие и звонкие согласные, с индексом 1, например /п₁/: /п₁л/от, /б₁/: /б₁р/овь, /в₁/: /в₁р/озь. Для записи слабых по глухости-звонкости согласных фонем условно используются буквы, обозначающие глухие согласные, с индексом 2 и со знаком мягкости' или без него справа сверху, например, /т₂/: сы/т₂/, на/т₂б/а́вка; /т'₂/: ры/т'₂/сва́/т'₂б/а¹⁰. Для записи слабых по твердости — мягкости и по глухости-звонкости согласных фонем условно используются буквы, обозначающие глухие

⁸ Р.И. Аванесов и В.Н. Сидоров писали по этому поводу следующее: "Так как каждая из разновидностей (по нашей терминологии, вариантов. — С.Д.) данной фонемы выступает только в определенной позиции, то другие разновидности той же фонемы не могут употребляться в этой же самой позиции. Таким образом, разновидности одной фонемы взаимно исключают друг друга в одной и той же позиции и, наоборот, взаимно замещают друг друга в разных позициях. Поэтому одна разновидность данной фонемы по отношению к другой разновидности той же фонемы не может выступать в качестве знака для различения слов (Разрядка наша — С.Д.) (Аванесов Р.И. и Сидоров В.Н. Указ. соч., с. 40).

⁹ У Р.И. Аванесова такая запись называется словофонематической транскрипцией. "Словофонематическая транскрипция передает на письме звуковую оболочку конкретного языкового факта, "случая" (слова или слова в определенной его форме), частично "раздевая" входящие в ее состав кратчайшие звуковые единицы — освобождая их от всего "внешнего", позиционного, обусловленного в данном конкретном языковом факте фонетическим положением и сохраняя "внутреннее", все самостоятельное и функционально значимое" (Аванесов Р.И. Указ. соч., с. 216). Однако нам представляется более правильным называть такую запись фонологической транскрипцией в отличие от звуковой, фонетической, так как обе транскрипции фиксируют звуковой или фонемный состав одной и той же словоформы с той лишь разницей, что с помощью фонетической транскрипции записываются звуки в данной словоформе, а с помощью фонологической транскрипции — фонемы в той же самой словоформе.

¹⁰ У Р.И. Аванесова знаки /б₁/, /т₁/, /д₁/ и др. обозначают сильные звонкие или глухие согласные фонемы, но слабые по твердости — мягкости, а знаки /т₂/, /т'₂/ и др. обозначают сильные твердые или мягкие согласные фонемы, но слабые по глухости — звонкости (Указ. соч., с. 220).

согласные с индексом 3, например, /с₃/: /с₃/та^{ль}, /с₃/да^{ть}, /с₃/те^{нь}, /с₃/де-
ла^{ть} (орфогр. сталь, сдать, степь, сделать).

Для записи слабых гласных фонем используются знаки: α (альфа) для обозначения слабой гласной фонемы первого предударного слога, второго и третьего предударных слогов в абсолютном начале слова: т/α/ба^к, /α/ван^{тю}ра, /α/втори^тельный; α (альфа) с индексом 1 для обозначения слабой гласной фонемы второго, третьего предударных слогов не в абсолютном начале слова и заударных слогов: б/α₁/раба^н, г/α₁/лосово^й, ни/ва₁/.¹¹

6. ПРИЗНАКИ ФОНЕМ

6.1. Конститутивные признаки фонем

Каждой сильной и слабой фонеме присущ определенный набор конститутивных (т.е. постоянных, независимых от позиции в словоформе или на стыке словоформ) признаков¹².

Для сильных и слабых гласных фонем конститутивными признаками являются три степени подъема языка (верхний, средний и нижний, а также верхне-средний и средне-нижний — для безударного положения) и отсутствие или наличие лабиализации (гласные лабиализованные и нелабиализованные)¹³. Ряд гласной (передний, средний и задний) является признаком,

¹¹ Р.И. Аванесов использует лишь один знак α для обозначения "гласной фонемы неверхнего подъема, противопоставленной гласным фонемам верхнего подъема..." (Указ. соч., с. 221). Этот знак используется для обозначения слабой гласной фонемы всех предударных слогов и заударных, кроме заударного конечного открытого, где употребляется знак ε "для обозначения гласной фонемы переднего ряда неверхнего подъема, нелабиализованной, которая... выступает в виде [и^е] и противопоставлена не только гласным верхнего подъема ([и], [у]), но также гласной [ь]" (Указ. соч., с. 221).

¹² В.В. Иванов определяет фонему как пучок конститутивных признаков. "Попавшая в тождественные фонетические условия, — пишет он, — разные звуковые единицы, противопоставляясь друг другу своими конститутивными признаками, образуют фонемы данного языка. Иначе говоря, звуковая единица образует фонему языка своими конститутивными признаками, или — что то же — фонема есть пучок конститутивных признаков", см.: Иванов В.В. Историческая фонология русского языка (Развитие фонологической системы древнерусского языка X—XII вв.). М.: Просвещение, 1968, с. 19.

¹³ Р.И. Аванесов выделяет конститутивные, различительные признаки гласных фонем. "Независимыми, позиционно не обусловленными сторонами ударных гласных, представляющими конститутивные, различительные признаки этих гласных фонем, является различение трех степеней подъема языка..., а для первых двух (имеется в виду верхнего и среднего подъема — С.Д.), кроме того, различение отсутствия или наличия лабиализации. (Аванесов Р.И. Указ. соч., с. 88). Однако лабиализация (вернее, отсутствие лабиализации) является конститутивным признаком и для гласной нижнего подъема /а/, но этот признак у этой фонемы является избыточным, и поэтому не может быть различительным.

В.В. Иванов предлагает различать понятие обусловленного позицией признака и понятие переменного, или подвижного, признака фонемы. Он пишет: "... понятие обусловленного позицией признака и понятие переменного, или подвижного, признака не обязательно должны совпадать: признак может быть обусловленным, но в то же время не быть переменным. Это обстоятельство объясняется характером условий варьирования позиций, в которых в системе языка выступают те или иные фонемы. Так, например, древнерусская фонема [о], в какой бы позиции ни выступала, всегда сохраняла свои конститутивные признаки — среднюю степень подъема языка, заднюю зону образования и наличие лабиализации — и поэтому данная фонема выступала в одной манифестации, представляющей собой совокупность только конститутивных признаков. Это значит, что условия функционирования [о] в древнерусском языке были таковыми, что воздействие на ее качество со стороны соседних звуков было фактически равно отсутствию этого воздействия. Ведь в самом деле,

Таблица 1

Сильные и слабые гласные фонемы	Признаки сильных и слабых гласных фонем				
	Степень подъема языка			Наличие или отсутствие лабиализации	
	верхний	средний	нижний	лабиализованные	нелабиализованные
/и/	+				+
/y/	+			+	
/е/		+			+
/о/		+		+	
/а/			+		+
/α/	+				+
/α ₁ /			+		+

* Знак + здесь и далее обозначает наличие признака.

зависимым от позиции в словоформе (от качества предшествующего и/или последующего согласного, например фонема /а/ в позиции между твердыми согласными выступает в варианте [а]: [сат], в позиции после мягкого согласного перед твердым — в варианте [ä]: [с'ä]ду, а в позиции между мягкими согласными — в варианте [ä]: [с'ät'], орфогр. *сядь*; см. ниже), и поэтому не включается в состав конститутивных признаков гласных фонем.

Конститутивные признаки сильных и слабых гласных фонем представлены в табл. 1.

Для сильных и слабых согласных фонем конститутивными признаками являются признаки по участию шума и голоса, по месту и способу образования шума, по наличию или отсутствию палатализации.

Конститутивные признаки сильных и слабых согласных фонем представлены в табл. 2.

почему у гласных современного русского языка ряд образования является не конститутивным, а переменным признаком? Это объясняется тем, что мы можем противопоставить формы типа [tot] и [t'öt'ь] и сделать на основе этого противопоставления вывод, что задняя зона образования [o] зависит от того факта, что [o] оказалась между твердыми согласными, а передняя зона [o] зависит от того факта, что [o] — между мягкими согласными. Значит, и в том, и в другом случае качество [o] по признаку ряда обусловлено, однако обусловленность определяет переменность этого признака лишь потому, что есть противопоставленность, обнаруживающая изменение по ряду в зависимости от качества соседних согласных. Если бы в языке была возможность употребления [o] только в позиции между твердыми согласными, то его задняя зона была бы обусловлена этой позицией, но не являлась бы его переменным признаком, так как отсутствовали бы противопоставления, обнаруживающие изменения этого гласного по ряду" (Иванов В.В. Указ. соч., с. 20—21).

Таблица 2

Сильные и слабые согласные фонемы

Признаки сильных и слабых со- гласных фонем	/п/	/п'/	/б/	/б'/	/ф/	/ф'/	/в/	/в'/	/г/	/г'/	/д/	/д'/	/с/	/з/	/з'/	/ц/	/ш/	/ж/	/ш'/	/ж'/	/к/
1 шумная	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2 сонорная	+	+			+																
3 глухая					+	+			+	+											
4 звонкая			+	+			+				+	+									
5 смычная	+	+	+	+					+	+	+	+									
6 аффриката																					
7 щелевая					+																
8 смычно-про- ходная боко- вая																					
9 смычно-про- ходная носо- вая																					
10 дрожащая																					
11 губно-губная	+	+	+	+																	
12 губно-зубная					+																
13 зубная																					
14 нёбно-зубная																					
15 средненёбная																					
16 задненёбная			+	+																	
17 твердая	+	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
18 мягкая																					

Сильные и слабые согласные фонемы

[illegible]

6.1.1. Соотносительные и несоотносительные конститутивные признаки фонем

Конститутивные признаки фонем могут быть соотносительными и несоотносительными¹⁴. Соотносительные признаки — это такие признаки, наличие или отсутствие которых отмечается хотя бы у двух фонем с одинаковым в основном набором признаков; несоотносительные признаки — это такие признаки, наличие которых отмечается лишь у одной фонемы с определенным набором признаков. Так, у фонемы /п/ признак глухости является конститутивным и соотносительным, так как есть другая фонема с тем же набором конститутивных признаков, но отличающаяся от фонемы /п/ наличием другого соотносительного признака — звонкости: /б/. В отличие от этого у фонемы /х/ глухость является конститутивным, но несоотносительным признаком, так как в русском языке нет другой фонемы с тем же набором конститутивных признаков, которая отличалась бы от фонемы /х/ отсутствием глухости и наличием звонкости (звук [γ], выступающий в позиции перед звонким согласным, например, в со[γб]ы, является позиционным вариантом фонемы /х/).

У большинства согласных фонем признаки твердости—мягкости и глухости—звонкости являются соотносительными. Эти фонемы называются парными по данным признакам. Так, парными по признаку твердости—мягкости являются следующие сильные и слабые фонемы¹⁵: /п/ — /п'/, /б/ — /б'/, /ф/ — /ф'/, /в/ — /в'/, /т/ — /т'/, /д/ — /д'/, /с/ — /с'/, /з/ — /з'/, /к/ — /к'/, /г/ — /г'/, /х/ — /х'/, /м/ — /м'/, /н/ — /н'/, /р/ — /р'/, /л/ — /л'/; /п₂/ — /п'₂/, /ф'₂/ — /ф'₂/, /т₂/ — /т'₂/, /с₂/ — /с'₂/, /к₂/ — /к'₂/; парными по признаку глухости—звонкости являются следующие сильные и слабые фонемы¹⁶: /п/ — /б/, /п'/ — /б'/, /ф/ — /в/, /ф'/ — /в'/, /т/ — /д/, /т'/ — /д'/, /с/ — /з/, /с'/ — /з'/, /ш/ — /ж/, /ш'/ — /ж'/, /к/ — /г/, /к'/ — /г'/; /п₁/ — /б₁/, /ф₁/ — /в₁/, /т₁/ — /д₁/, /с₁/ — /з₁/, /к₁/ — /г₁/.

Фонемы, имеющие несоотносительные признаки твердости—мягкости и глухости — звонкости, называются непарными по этим признакам. Так, непарными по твердости—мягкости являются следующие сильные и слабые фонемы: /ц/, /ш/, /ж/, /ч/, /ш'/, /ж'/, /j/; /ш₂/, /ш'₂/, а непарными по глухости—звонкости — /ц/, /ч/, /х/, /х'/, /j/, /м/, /м'/, /н/, /н'/, /р/, /р'/, /л/, /л'/; /х₁/, /м₁/, /н₁/, /р₁/, /л₁/.¹⁷

¹⁴ В.В. Иванов также выделяет среди конститутивных признаков соотносительные, релевантные, или несоотносительные, нерелевантные, признаки фонем: "... конститутивные признаки не являются однозначными: одни из них оказываются соотносительными, или релевантными, другие несоотносительными, или нерелевантными. Релевантным данный признак является тогда, когда в языке есть хотя бы две фонемы, сходные друг с другом во всем, кроме наличия или отсутствия данного признака" (Иванов В.В. Указ. соч., с. 27).

¹⁵ Р.И. Аванесов включает в соотносительный ряд твердых—мягких согласных 24 сильные фонемы, "образующие пары, в состав каждой из которых входят фонемы, отличающиеся друг от друга твердостью или мягкостью (т.е. отсутствием или наличием дополнительной u-образной артикуляции) и сходные по другим признакам" (Аванесов Р.И. Указ. соч., с. 170). Р.И. Аванесов не включает в данный соотносительный ряд твердые—мягкие заднеязычные, а также слабые по глухости—звонкости фонемы, противопоставленные друг другу по твердости—мягкости.

¹⁶ Р.И. Аванесов включает в соотносительный ряд глухих—звонких согласных 22 фонемы, "образующие 11 пар, в каждую из которых входят фонемы, отличающиеся друг от друга отсутствием или наличием голоса и сходные по другим признакам" (Аванесов Р.И. Указ. соч., с. 162). Р.И. Аванесов не включает в данный соотносительный ряд мягкие заднеязычные /к'/ — /г'/, а также слабые по твердости—мягкости согласные фонемы, отличающиеся друг от друга глухостью—звонкостью (например, /п₁/ — /б₁/).

¹⁷ В качестве непарных (или внепарных, по Р.И. Аванесову) Р.И. Аванесов также не отмечает слабые по тому или иному признаку фонемы. Так, "остальные 12 фонем

6.1.2. Дифференциальные и недифференциальные
конститутивные признаки.
Нейтрализация фонем

Конститутивный соотносительный признак фонемы называется дифференциальным признаком¹⁸. Так, глухость является дифференциальным признаком фонемы /п/ (в противопоставлении фонеме /б/), во-первых, потому, что глухость как постоянный признак всегда присуща данной фонеме, а во-вторых, потому, что есть еще одна фонема с тем же набором признаков (шумность, смычность, губность (или губно-губность), твердость), которая отличается от /п/ отсутствием глухости и наличием другого соотносительного признака — звонкости (ср. /п/ор — род. п. мн.ч. — /б/ор). Глухость как дифференциальный признак фонемы устраняется, например, в конце слова (ср. *тру́/б/ы* — *тру́/п/ы*, но *тру/п/*, в данном звуковом виде слились две словоформы: *труб* — род. п. мн.ч. от *труба* и *труп*). В этой позиции представлены только глухие согласные, т.е. здесь отсутствует противопоставление по признаку глухость—звонкость, которое наличествует в другой позиции, например в позиции перед гласными. Такое устранение противопоставления фонем по определенному признаку в определенной позиции (при наличии противопоставления фонем по этому же признаку в другой позиции) называется н е й т р а л и з а ц и е й¹⁹, а устраняемый в этой позиции признак нейтрализуемым. В фоно-

сонорные [м], [м'], [н], [н'], [л], [л'], [р], [р'], [ј] и шумные глухие [х], [ц], [ч'] соотносительных пар по глухости—звонкости не образуют" (Аванесов Р.И. Указ. соч., с. 162). И далее: "Остальные 10 согласных фонем пар по твердости—мягкости не образуют. Одни из них являются внепарными твердыми, так как отсутствуют соответствующие мягкие фонемы. Таковы [ш], [ж], [ц], а также [к], [г], [х]. Другие — [ш':], [ж':], [ч'], [ј] — являются внепарными мягкими, так как отсутствуют соответствующие твердые" (Там же, с. 170). Как видим, внепарными твердыми являются здесь также заднеязычные.

¹⁸ То же у В.В. Иванова: "Конститутивные релевантные (или соотносительные. — С.Д.) признаки фонемы называются дифференциальными признаками. С этой точки зрения нерелевантные конститутивные признаки являются недифференциальными, так как они не противопоставляют друг другу фонем, отличающихся лишь наличием или отсутствием таких признаков, однако они остаются признаками, входящими в объем содержания данной фонемы" (Иванов В.В. Указ. соч., с. 27). Исходя из того, что фонему образует набор конститутивных признаков, из которых не все являются дифференциальными, и что набор дифференциальных признаков не исчерпывает набора признаков, свойственных данной фонеме, В.В. Иванов делает вполне справедливое заключение о том, что "... принимаемое некоторыми лингвистами определение фонемы как пучка дифференциальных признаков не кажется правомерным (Разрядка наша. — С.Д.)" (Там же, с. 28). В пользу этого заключения свидетельствует еще и то, что дифференциальный признак не может быть признаком отдельной фонемы, так как он (этот признак) выявляется только в пределах фонемного противопоставления. Так, нельзя сказать, что фонема /п/ имеет следующий набор (или состав) дифференциальных признаков: шумность, губность (или губно-губность), смычность, твердость, глухость, так как в пределах одного противопоставления, например /п/—/б/, все признаки, кроме глухости и соответственно звонкости (у /б/), будут входить в состав конститутивных признаков и только глухость и соответственно звонкость будут дифференциальными, а в пределах другого противопоставления, например /п/—/т/, губность и соответственно зубность или губно-губность и соответственно переднеязычность будут дифференциальными, а остальные признаки (в том числе и глухость) будут входить в состав конститутивных признаков, общих для этих двух фонем.

¹⁹ Н.С. Трубецкой писал по этому поводу следующее: "В тех положениях, где способное к нейтрализации противоположение действительно нейтрализуется, специфические признаки членов такого противоположения теряют свою фонологическую значимость; в качестве действительных (релевантных) остаются только признаки, являющиеся общими для обоих членов оппозиции (Разрядка наша. — С.Д.) ... В позиции нейтрализации один из членов оппозиции становится, таким образом, представителем "архифонемы" этой оппозиции (под архифонемой мы понимаем

логической системе языка дифференциальный признак может быть и не нейтрализуемым (например, в противопоставлении фонем /д/—/з/ признак смычность—щелевость является дифференциальным, но не нейтрализуемым ни в одной из позиций).

Конститутивный признак фонемы может быть недифференциальным в том случае, если он (этот признак) не является соотносительным, т.е. наличие этого признака характеризует только одну данную сильную или слабую фонему. Так, глухость сильной фонемы /ц/ не является ее дифференциальным признаком, поскольку нет в русском языке другой сильной фонемы с тем же набором признаков, но с отсутствием глухости и наличием соотносительного признака звонкости. Звук же [дз], возможный только в позиции перед звонкими согласными (например, в пределах фонетического слова: *оте* [дзб] *ы*), является позиционным вариантом фонемы /ц/.

Недифференциальный признак является избыточным²⁰, так как фонема может быть определена в фонологической системе и без его участия. Так, мягкость сильной фонемы /j/ является избыточным признаком: эта фонема в достаточной степени определяется признаками "сонорная", "щелевая", "среднеязычная" (или "средненёбная"). В системе согласных избыточными признаками являются следующие: глухость — у непарных по глухости—звонкости глухих согласных фонем /х/, /х'/, /х₁/, /ц/, /ч/, звонкость — у сонорных /м/, /м'/, /н/, /н'/, /р/, /р'/, /л/, /л'/, /м₁/, /н₁/, /р₁/, /л₁/, /j/, твердость — у непарных по твердости—мягкости фонем /ц/, /ш/, /ж/, /ш₂/, мягкость — у непарных по тому же признаку /ч/, /j/, /ш'/, /ж'/, /ш₂'/. В системе гласных избыточным признаком является отсутствие лабиализации у /а/, которая достаточно определяется признаком "нижний подъем языка".

совокупность смыслоразличительных признаков, общих для двух фонем)" (Трубецкой Н.С. Основы фонологии / Пер. с нем. М., 1959, с. 87). Как представляется, в позиции нейтрализации вместо двух членов, представленных в позиции различения, выступает один вполне реальный член — слабая фонема, в которой и сконцентрированы общие для двух членов позиции различения признаки, за исключением нейтрализованного признака.

²⁰ Ср.: "... под избыточностью признака могут пониматься разные явления. С одной стороны, избыточным признаком признается такой конститутивный признак фонемы, который является нерелевантным (и соответственно недифференциальным. — С.Д.) в данной системе. Так, например, избыточным может считаться признак глухости [х] современного русского языка, ибо в последнем отсутствует фонема [γ]. В таком понимании проблема отделения избыточных признаков от дифференциальных не представляет серьезных трудностей. Однако, с другой стороны, эта проблема оказывается сложной для решения, если речь идет о различии двух фонем по нескольким признакам, равно являющимся релевантными. В этом случае под избыточным признаком должен пониматься такой, который мог бы быть признан дифференциальным, но в данном противопоставлении оказывается "излишним", ибо и без учета этого признака две фонемы противопоставляются друг другу и в п о л н е т о ч н о и д е н т и ф и ц и р у ю т с я в с и с т е м е (Разрядка наша. — С.Д.) (Иванов В.В. Указ. соч., с. 30). Исходя из сказанного, В.В. Иванов предлагает называть конститутивные нерелевантные признаки д о п о л н и т е л ь н ы м и, а "излишние" конститутивные признаки — и з б ы т о ч н ы м и.

6.2. Общее основание, или основание для сравнения фонем

Сравнивая две фонемы, вступающие в противопоставление друг с другом, по их конститутивным признакам, можно выделить у них общее основание²¹, т.е. общие признаки, служащие основанием для такого сравнения²². Как общее основание, так и набор дифференциальных признаков в каждом противопоставлении фонем различны. Так, в противопоставлении гласных /и/—/у/ общим основанием является верхний подъем, а дифференциальным признаком — нелабиализованность—лабиализованность; в противопоставлении гласных /и/—/е/ общее основание — отсутствие лабиализации (нелабиализованность), а дифференциальный признак — верхний—средний подъем; в противопоставлении /и/—/α/ общее основание — отсутствие лабиализации, а дифференциальный признак — верхний—верхне-средний подъем; в противопоставлении согласных /п/—/д/ общее основание — шумность, смычность, твердость, а дифференциальные признаки — губность—язычность (или губно-губность — переднеязычность), глухость—звонкость; в противопоставлении слабых согласных фонем /п₂/—/п'₂/ общее основание — шумность, смычность, губность, а дифференциальный признак — твердость—мягкость.

6.3. Соотносительные, или коррелятивные, пары фонем

В таких противопоставлениях, как /п/—/п'/, /п/—/б/, /п₁/—/б₁/, /п₂/—/п'₂/, фонемы отличаются друг от друга лишь отсутствием или наличием твердости—мягкости или глухости—звонкости. В этих противопоставлениях твердость—мягкость и глухость—звонкость — единственные дифференциальные признаки (все остальные признаки входят в общее основание, или основание для сравнения фонем), причем данные дифференциальные признаки являются нейтрализуемыми (см. выше п. 6.1.2.). Нейтрализация этих признаков лежит в основе отношений, существующих в подобных противопоставлениях²³. Фонемы, вступающие в такие противо-

²¹ Н.С. Трубецкой писал: "Противоположение (оппозиция) предполагает не только признаки, которыми отличаются друг от друга члены оппозиции, но и признаки, которые являются общими для обоих членов оппозиции. Такие признаки можно считать "основанием для сравнения". Две вещи, не имеющие основания для сравнения, или, иными словами, не обладающие ни одним общим признаком..., никак не могут быть противопоставлены друг другу" (Трубецкой Н.С. Указ. соч., с. 75).

²² При определении общего основания в фонемном противопоставлении важным оказывается установить предел этого общего основания. По этому поводу В.В. Иванов пишет: "... определяя общее основание двух сравниваемых единиц одной фонологической системы, целесообразно установить те пределы, за которыми общее основание перестает существовать. Этим пределом является принадлежность данных двух единиц или системе гласных, или системе согласных фонем". (Иванов В.В. Указ. соч., с. 28—29). И далее: "Если же представить такие оппозиции, как [е]—[у] или [п]—[ц'], то окажется, что у этих пар фонем нет никаких общих признаков, кроме отнесенности к системе гласных или к системе согласных. Эта отнесенность и является тем пределом, за которым фонологические единицы данной системы нецелесообразно противопоставлять друг другу. Принадлежность системе гласных или системе согласных может выступать в качестве единственного признака, определяющего общее основание, но не в совокупности с другими общими признаками" (Разрядка наша. — С.Д.) (Там же, с. 29).

²³ УР.И. Аванесова по этому поводу находим следующее: "Соотносительность согласных в пределах того или другого ряда определяется тем, что признаки, по которым в нем объединились фонемы, различаются в одних фонетических условиях и, напротив, не различаются (нейтрализуются) в других (Разрядка наша. — С.Д.). Это приводит к параллелизму в различаемости или неразличаемости (в определенных фонетических условиях) каждой из пар фо-

поставления, образуют соотносительные (коррелятивные) пары по данным признакам: пятнадцать пар сильных фонем и пять пар слабых фонем, соотносительных по признаку твердости — мягкости: /п/ : /п'/, /б/ : /б'/, /ф/ : /ф'/, /в/ : /в'/, /т/ : /т'/, /д/ : /д'/, /с/ : /с'/, /з/ : /з'/, /к/ : /к'/, /г/ : /г'/, /х/ : /х'/, /м/ : /м'/, /н/ : /н'/, /р/ : /р'/, /л/ : /л'/, /п₂/ : /п'₂/, /ф₂/ : /ф'₂/, /т₂/ : /т'₂/, /с₂/ : /с'₂/, /к₂/ : /к'₂/; двенадцать пар сильных фонем и пять пар слабых фонем, соотносительных по признаку глухости—звонкости: /п/ : /б/, /п'/ : /б'/, /ф/ : /в/, /ф'/ : /в'/, /т/ : /д/, /т'/ : /д'/, /с/ : /з/, /с'/ : /з'/, /ш/ : /ж/, /ш'/ : /ж'/, /к/ : /г/, /к'/ : /г'/, /п₁/ : /б₁/, /ф₁/ : /в₁/, /т₁/ : /д₁/, /с₁/ : /з₁/, /к₁/ : /г₁/.

7. СОСТАВ И СИСТЕМА ФОНЕМ

В состав фонем нами включаются как сильные, так и слабые фонемы, поскольку последние также обладают свойством дифференцировать звуковые виды словоформ, хотя оно (это свойство) и ослаблено в них в силу того, что слабые фонемы находятся в позиции минимальной дифференциации и совпадают по своему качеству с другими звуковыми единицами или их модификациями²⁴.

7.1. Состав и система гласных фонем

В состав гласных фонем входят пять сильных фонем: /и/, /у/, /е/, /о/, /а/ и две слабые фонемы: /α/ — слабая фонема первого предударного слога после твердых и мягких согласных и первого, второго, третьего предударных слогов в абсолютном начале слова; /α₁/ — слабая фонема второго, третьего предударных и заударных слогов после твердых и мягких согласных. Слабая фонема /α/ реализуется в двух вариантах в зависимости от качества предшествующего согласного: [Λ] — после твердых согласных (а также в абсолютном начале слова в предударных слогах) и [и^е] — после мягких согласных (например, фонет. с[Λ]ды́, фонол. с/α/ды́, фонет. [Λ]рба́, фонол. /α/рба́, фонет. [Λ]збукóвник, фонол. /α/збукóвник, фонет. [Λ]нали́тческий, фонол. /α/нали́тческий; фонет. [в'и^е]сна́, фонол. /в'α/сна́, фонет. [м'и^е]гла́, фонол. /м'α/гла́). Слабая фонема /α₁/ также реализуется в двух вариантах в зависимости от качества предшествующего согласного: [ъ] — после твердых согласных и [ь] — после мягких (например, фонет. с[ъ]дово́д, фонол. с/α₁/дово́д, фонет. [с'ь]дина́, фонол. /с'α₁/дина́).

нем, входящих в данный ряд. В этом параллелизме и заключается сущность соотносительности" (Аванесов Р.И. Указ. соч., с. 159). Н.С. Трубецкой понимал под коррелятивной парой две фонемы, которые являются членами логически привативной пропорциональной одномерной оппозиции, причем необязательно нейтрализуемой.

²⁴ Эта точка зрения на определение состава фонем русского языка не является общепризнанной. Так, Р.И. Аванесов определяет состав звуковых единиц языка с учетом только тех из них, которые находятся в позиции максимальной дифференциации. При этом Р.И. Аванесов исходит из того, что слабые фонемы занимают подчиненное положение по отношению к сильным, ибо они (слабые фонемы) являются эквивалентом двух или нескольких сильных фонем: "... если в фонетической системе того или иного языка представлены сильные и слабые фонемы, то установление состава различных кратчайших звуковых единиц — фонем, их количества должно производиться на основе учета тех единиц, которые различаются в сильной позиции — в позиции максимальной дифференциации, т.е. на основе учета количества различающихся сильных фонем. Состав фонем (при наличии сильных и слабых фонем) — это состав сильных фонем, но не совокупность сильных и слабых фонем (Разрядка наша. — С.Д.)" (Аванесов Р.И. Указ. соч., с. 30).

Таблица 3

Позиция			Фонемы						
			Сильные фонемы и их варианты					Слабые фонемы и их варианты	
Положение под ударением			/и/	/у/	/е/	/о/	/а/	/α/	/α₁/
at			[и]	[y]	[e]	[o]	[a]	—	—
at'			[î]	[y']	[ê]	[o']	[a']	—	—
tat, ta			[ы]	[y]	[э]	[o]	[a]	—	—
tat'			[ы']	[y']	[э']	[o']	[a']	—	—
t'at, t'a			[и]	[y]	[e]	[o]	[a]	—	—
t'at'			[î]	[y']	[ê]	[ô]	[ä]	—	—
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Безударное положение	Первый предударный слог	Начало слова	[и]	[y] ([y'])	—	—	—	[^]	—
		После твердых и мягких заднеязычных	[и]	[y] ([y'])				[и ^е]	—
		После парных твердых, кроме /к/, /г/, /х/	[ы] ([ы'])	[y] ([y'])				[^]	—
		После парных мягких, кроме /к'/, /г'/, /х'/, и /ч/, /ш'/, /j/	[и] ([î])	[y] ([y'])				[и ^е]	—
		После /ш/, /ж/, /ц/	[ы] ([ы'])	[y] ([y'])				[^] [ы ^э]	—
	Второй, третий предударные слоги	Начало слова	[и]	[y] ([y'])				[ы ^э]	—
		После твердых и мягких заднеязычных	[и] ([î])	[y], [y'] ([y']) ([y'])				— —	[ь], [ь]
		После парных твердых, кроме /к/, /г/, /х/, и /ш/, /ж/, /ц/	[ы] ([ы'])	[y] ([y'])				—	[ь]
		После парных мягких, кроме /к'/, /г'/, /х'/, и /ч/, /ш'/, /j/	[и] ([î])	[y] ([y'])				—	[ь]

Таблица 3 (окончание)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Заударное положение	После твердых и мягких заднеязычных	[и]	[у]				—	[ъ], [ь]
		После парных твердых, кроме /к/, /г/, /х/, и /ж/, /ш/, /ц/	[ы]	[ү]				—	[ь]
		После парных мягких, кроме /к'/, /г'/, /х'/, и /ч'/, /ш'/, /ц'/	[и]	[ү]				—	[ь] ([ъ], [и])

Условные обозначения: горизонтальная черта под буквой, обозначающей гласную, показывает, что данная гласная находится в безударном положении; точка справа или слева от буквы вверху или две точки вверху над буквой обозначают передвижку артикуляции гласного вперед и вверх в начале, в конце или на всем протяжении артикуляции гласного; ^ над буквами *и, е* обозначает закрытый характер данных гласных.

Распределение сильных и слабых гласных фонем и их вариантов представлено в табл. 3. Буквой *t* обозначается любая твердая согласная, буквой *t'* со знаком мягкости — любая мягкая согласная, а буквой *a* — любая гласная.

Таблица показывает, что:

1. Положение под ударением является позицией максимальной дифференциации для всех сильных гласных фонем. В этой позиции различаются все сильные гласные фонемы (кроме /e/, которая в позициях *tat*, *ta*, *tat'*, за исключением позиции после твердых *ш, ж, ц*: /шэ/дший, /же/сть, /це/нь, представлена в заимствованных собственных и нарицательных именах, в названиях букв и в аббревиатурах). В позиции *at* сильная фонема /и/ представлена в варианте [и]: [и́]глы, /у/ — в варианте [ү]: [ү́]гол, /а/ — в варианте [а]: [а́]рка, /е/ — в варианте [е]: [е́]го, /о/ — в варианте [о]: [о́]н. В позиции *at'* и *t'at'* /и/ выступает в варианте [и́]: [и́]ли, [с'и́ль]; /у/ — в варианте [ү́] в позиции *at'*: [ү́]льи и в варианте [ү́] в позиции *t'at'*: [т'ү́ль]; /е/ — в варианте [е́]: [е́]ти, [с'е́ти]; /о/ — в варианте [о́] в позиции *at'*: [о́]с и в варианте [ö] в позиции *t'at'*: [в'ö]сен; /а/ — в варианте [а́] в позиции *at'*: [а́]ся (имя собств.) и в варианте [ä] в позиции *t'at'*: [д'ä]дя. В позиции *tat*, *ta* представлены: /и/ в варианте [ы]: [ты́н], [ты́]; /у/ — в варианте [ү]: с[ту́]к, [ту́], /о/ — в варианте [о]: [то́т], [то́]; /а/ — в варианте [а]: [та́к], [та́]; об /е/ в позициях *tat*, *ta* см. выше. В позиции *tat'* представлены: /и/ в варианте [ы́]: [о́] [ты́]не; /у/ в варианте [ү́]: [ту́чи]; /о/ в варианте [о́]: [то́]ль; /а/ в варианте [а́]: [ма́]зь; об /е/ в этой позиции см. выше. В позиции *t'at*, *t'a* /и/ представлена в варианте [и]: [с'и́]ла, [с'и́] (нота), /е/ — в варианте [е]: [с'е́]л, в [с'е́], /у/ — в варианте [ү́]: [т'ү́]к, /о/ — в варианте [о́]: [с'о́]л, в [с'о́], /а/ — в варианте [а́]: в [с'ä́]к, в [с'ä́] (дееприч.).

2. Безударное положение является позицией минимальной дифференциации для сильных и слабых гласных фонем. В этом положении представлены сильные фонемы /и/ и /у/ и слабые фонемы /α/, /α₁/.

В первом предударном слоге: в начале слова сильные и слабые фонемы выступают в своих позиционных вариантах: /и/ — в варианте [и]: [и]г^ра, [и]м^еть; /у/ — в варианте [у]: [у]г^ла и в варианте [y]: [y]ч^ить; /α/ — в варианте [Λ]: [Λ]р^ба, [Λ]с^а; после твердых и мягких заднеязычных: /и/ — в варианте [и]: [к'и]р^пуч, [г'и]т^ара, [х'и]т^рец; /у/ — в варианте [у]: [к^у]д^а, [г^у]д^ок, [х^у]д^об и в варианте [y]: [к^y]д^ель, [г^y]д^еть, [х^y]д^еть; /α/ — в варианте [Λ]: [кΛ]ж^усь, [кΛ]з^а, [гΛ]д^ать, [хΛ]р^актер, за [гΛ]р^одка, [хΛ]р^оший; после парных твердых согласных (кроме заднеязычных): /и/ — в варианте [ы]: [д^ы]р^а и в варианте [ы']: [д^{ы'}]м^ить; /у/ — в варианте [у]: [д^у]ш^ить и в варианте [y]: [д^y]р^ить; /α/ — в варианте [Λ]: [дΛ]р^ить, [дΛ]р^ога; после парных мягких согласных (кроме заднеязычных) и /ч/, /ш'/, /ж/: /и/ — в варианте [и]: [д'и]к^арь, [чи]сл^о, [ш'и]т^ы и в варианте [й]: [д'й]ч^иться, [чй]р^икать, (на) [ш'й]т^е; /у/ — в варианте [y]: [т'y]к^а, [чy]м^азый, [ш'y]к^арь (прозвище), [йy]л^а и в варианте [й']: [т'й]к^и, [чй']д^ить, [ш'й']р^енок, [йй']л^ить; /α/ — в варианте [и^ε]: [д'и^ε]л^а, [с'и^ε]л^а, [м'и^ε]сн^ой, (в) [чи^ε]ст^и, [чи^ε]р^неть, [чи^ε]с^ы, [ш'и^ε]к^а, [ш'и^ε]в^ель, [йи^ε]з^да; после /ш/, /ж/, /ц/: /и/ — в варианте [ы]: [жы]р^ок, [шы]р^окий, [цы]н^овка и в варианте [ы']: [жы']р^еть, [шы']т^ь; /у/ — в варианте [у]: [жу]к^а, [шу]т^а [цу]к^ат и в варианте [y]: [жу']р^ить, [шу']м^еть; /α/ — в варианте [ы³]: [жы³]ст^янка, [жы³]л^теть, [шы³]ст^ой, [шы³]л^ка, [цы³]н^ить и в варианте [Λ]: [жΛ]р^а, [шΛ]л^ить, [цΛ]р^и.

Во втором, третьем предударных слогах: в начале слова: /и/ представлена в варианте [и]: [и]г^рово^й, [и]д^еа^л; /у/ — в варианте [у]: [у]злов^ой и в варианте [y]: [y]дил^а; /α/ — в варианте [Λ]: [Λ]стан^овится, [Λ]так^ова^т; после твердых и мягких заднеязычных: /и/ — в варианте [и]: [к'и]слов^ат, [г'и]тар^ист, [х'и]тр^ова^т²⁵; /у/ — в варианте [у]: [к^у]р^сово^й, [г^у]р^товщи^к, [х^у]д^оба и в варианте [y]: [к^y]льтив^атор, [г^y]берн^атор, [х^y]лиган^ь (прост.); /α₁/ — в варианте [ъ]: [къ]рав^ан, [къ]сар^и, [гъ]род^а, [хъ]ров^од; после парных мягких согласных (кроме заднеязычных) и /ч/, /ш'/, /ж/: /и/ представлена в варианте [и]: [с'и]лов^ой, [чи]слов^ой, [ш'и]п^цев^ой и в варианте [й]: [т'й]пиз^ация, [чй]либ^уха (тропическое дерево); /у/ — в варианте [y]: [т'y]р^коло^гия, [чy]да^ки, [ш'y]плов^ат, [йy]мор^ист, [йy]морист^ический и в варианте [й']: [т'й']-

²⁵ Для слов иноязычного происхождения Р.И. Аванесов отмечает в качестве варианта фонемы /и/ во втором предударном слоге в позиции после заднеязычной наряду с [и] [ы]: [г'и]а^ци^нт и [г'ы]а^ци^нт, [х'и]мер^ический и [х'ы]мер^ический (примеры Р.И. Аванесова). У Р.И. Аванесова по этому поводу читаем следующее: "Что же касается произношения во 2-м предударном слоге гласных [ы] и [и] после заднеязычных, то они... не разграничены между собой сколько-нибудь заметно. Поэтому [ы] и [и] можно считать разновидностями одной фонемы [и] (а именно [ы] — вариантом фонемы [и]). Если бы гласный [ы] был бы отчетливо противопоставлен [и], то из наличия сочетаний [г'ы] и [гъ] во втором предударном слоге... можно было бы сделать вывод о самостоятельной, фонематической твердости-мягкости заднеязычных и о гласных [ы] и [ъ] как разновидностях одной фонемы, обусловленных положением после мягких или твердых согласных фонем..." (Аванесов Р.И. Указ. соч., с. 116).

бетейка, [ч'у]деса́, [ж'у]биле́й; /α₁/ — в варианте [ь]: [л'ь]сово́д, [т'ь]пловáт, [п'ь]терня́, в [ч'ь]тве́ром, [ч'ь]лоб'и́тная, [ч'ь]сово́й, [ш'ь]бета́ть, [ш'ь]голева́тый, [ж'ь]здо́вой; после парных твердых согласных (кроме заднеязычных) и /ш/, /ж/, /ц/: /и/ — в варианте [ы]: [б'ы]товóй, [ж'ы]ров'и́к, [ш'ы]рота́, [ц'ы]рка́чи и в варианте [ы́]: [п'ы́]лева́й, [ж'ы́]знелю́б, [ж'ы́]знеощу́щение, [ш'ы́]рина́, [ц'ы́]линдр'и́ческий; /у/ — в варианте [у]: [б'у]терб'ро́д, [ж'у]равл'и́, [ш'у]товско́й, [ц'у]говóй и в варианте [у́]: [б'у́]зина́, [ж'у́]ликова́тый; /α₁/ — в варианте [ъ]: [п'ъ]лева́й (орфогр. полевой), [п'ъ]рово́з, [ж'ъ]леза́, [ж'ъ]лтизна́, [ж'ъ]ндарме́рия, [ш'ъ]стисо́т, [ш'ъ]лкова́стый, [ш'ъ]рово́й (орфогр. шаровой), [ц'ъ]лова́ть.

В заударных слогах: после твердых и мягких заднеязычных: /и/ представлена в варианте [и́]: ру́[к'и́], но́[г'и́], со́[х'и́]; /у/ — в варианте [у́]: ру́[к'у́], но́[г'у́], желту́[х'у́]; /α₁/ — в варианте [ъ]: поро́[к'ъ], доро́[г'ъ], желту́[х'ъ] и в варианте [ь]: /о/ поро́[к'ь], /в/ доро́[г'ь], /о/ желту́[х'ь]; после парных твердых согласных (кроме заднеязычных) и /ш/, /ж/, /ц/: /и/ — в варианте [ы]: по́[р'ы], ко́[ж'ы], но́[ш'ы], го́[р'ы]; /у/ — в варианте [у]: по́[р'у], ко́[ж'у], но́[ш'у], го́[р'у]; /α₁/ — в варианте [ъ]: ро́[з'ъ], ко́[ж'ъ], но́[ш'ъ], го́[р'ъ]; после парных мягких согласных (кроме заднеязычных) и /ч/, /ш'/, /ж'/, /ц'/: /и/ — в варианте [и́]: бо́[л'и́], мо́[ш'и́]; /у/ — в варианте [у́]: мо́[л'у́], мо́[ш'у́], мо́[ж'у́]; /α₁/ — в варианте [ь], [ъ] и [и́]: по́[л'ь] (орфогр. поле), по́[л'ь] (орфогр. поля), ту́[ч'ь] (орфогр. туче), ту́[ч'ь] (орфогр. туча), мо́[ж'им] или мо́[ж'ьм] (от мыть)²⁶.

7.2. Состав и система согласных фонем

В состав согласных фонем входят тридцать семь сильных фонем: /п/, /п'/, /б/, /б'/, /ф/, /ф'/, /в/, /в'/, /т/, /т'/, /д/, /д'/, /с/, /с'/, /з/, /з'/, /ц/, /ч/, /ш/, /ж/, /ш'/, /ж'/, /к/, /к'/, /г/, /г'/, /х/, /х'/, /л/, /л'/, /м/, /м'/, /н/, /н'/, /р/, /р'/, /л/, /л'/; пятнадцать слабых по твердости—мягкости фонем: /п₁/, /б₁/, /ф₁/, /в₁/, /т₁/, /д₁/, /с₁/, /з₁/, /к₁/, /г₁/, /х₁/, /л₁/, /м₁/, /н₁/, /р₁/; двенадцать слабых по глухости—звонкости фонем: /п₂/, /п'₂/, /ф₂/, /ф'₂/, /т₂/, /т'₂/, /с₂/, /с'₂/, /ш₂/, /ш'₂/, /к₂/, /к'₂/; пять слабых по твердости—мягкости и по глухости—звонкости фонем: /п₃/, /ф₃/, /т₃/, /с₃/, /к₃/²⁷.

Распределение сильных и слабых согласных фонем по позициям пред-

²⁶ См. у Р.И. Аванесова: "... сложность заударного вокализма после мягких согласных определяется чрезвычайной широтой колебаний в произношении гласного в пределах одной и той же морфемы, и неразграниченностью [и] и [ы], весьма слабой разграниченностью [ь] и [ъ]" (Аванесов Р.И. Указ. соч., с. 121).

²⁷ У Р.И. Аванесова в состав фонем включаются только те фонемы, которые различаются в позиции максимальной дифференциации, причем в состав согласных им включаются не 37 сильных фонем, а 34 (мягкие заднеязычные у Р.И. Аванесова являются позиционными вариантами соответствующих твердых): "Эти 34 согласных в современном русском литературном языке вне сомнения являются фонемами, так как каждая из них в тех положениях, в которых согласные максимально дифференцированы (в так называемой сильной позиции), по отношению к любой другой согласной фонеме обладает различительной функцией, т.е. может различать данное слово или форму среди других слов и форм" (Аванесов Р.И. Указ. соч., с. 134). Такой же различительной функцией, только несколько ослабленной в позиции минимальной дифференциации, обладают и слабые фонемы.

ставлено в табл. 4 (см. вкл.). В таблице отмечается лишь наличие или отсутствие реально представленного в пределах знаменательного слова сочетания данной сильной или слабой фонемой.

Таблица показывает, что:

1. Позиция перед гласными, кроме /е/, является позицией максимального различия для всех сильных согласных фонем, например: перед /а/: /па/р—/ба/р, /та/м—/да/м, /фа/с—/ва/с, /са/м—/за/м (сокращ.), /ша/р—/жа/р, /ка́/ма (топон.)—/га́/ма (род.п. ед.ч.), /ка́/нты—/ха́/нты, /ка́/ра—/жа́/ра (от яр), /ма/л—/м'а/л (от мять), /ра/са—/р'а/са, /ла́/сы—/л'а́/сы, /ба́/ка—/б'а́/ка (в детск. речи), /ва/л—/в'а/л: перед /о/: /по/т—/бо/т, /то/л—/до/л, /фо́/ра (в выраж. *фору* дать, разг.)—/во́/ра, /шо́/ры—/жо́/ры (собств., род.п.), /ко/т—/го/д, /ко/рь—/хо/рь (собств.), /ко/т—/хо/д, /мо/л—/мо/л, /ро/в—/ро/в, /ло́/ва (от лов)—/ло́/ва (собств.), /во/л—/во/л (от вести); перед /у/: /пу/к—/бу/к, /ту/п₂—/ду/п₂, /су/д—/зу/д, /ку/м—/гу/М (аббрев.), /ку/с (прост.)—/жу/с (буква славянской азбуки), /ру́/шу (от *рушить*)—/ру́/шу (от *рюша*), /лу/к—/лу́/к; перед /и/: /пи/л—/п'и/л, /пи/л—/би/л (от *быть*), /п'и/л—/б'и/л, /ти́/на (от тын)—/т'и́/на, (о) /ти́/не—/д'и́/не, (о) /ти́/не—/д'и́/не (собств.), /д'и́/ма (от *дым*)—/д'и́/ма (собств.), /к'и/ль—/х'и/ль (фамилия), /ми/л—/м'и/л, /ли́/сы—/л'и́/сы, /би́/та (от *быт*)—/б'и́/та, /си/т—/с'и/т (от *сито*), /ши/ть—/жи/ть, /ци́/кнуть—/чи́/кнуть, /ш'и/—/до/ж'и́/; перед /α/: /па/ры́—/ба/ры́ (от *бор*), /та/п'у́ть—/да/п'у́ть, /фа/рс'у́ть—/ва/рс'у́ть, /са/ды́—/за/ды́, /ша/ры́—/жа/ры́, /ка/ры́—/га/ры́, /ка/ры́—/ха/ры́ (от *хор*), /ма/ст'и́—/м'а/ст'и́ (мест), /ра/бе́ть—/р'а/бе́ть (рябеть); перед /α₁/: /лу́/па₁/ (луна)—/лу́/жа₁/ (лужа), /лу́/па₁/—/лу́/п'α₁/, /ро́/ба₁/—/ро́/та₁/, /ро́/ба₁/—/ро́/б'α₁/, /ро́/та₁/—/ро́/т'α₁/, /ро́/да₁/ (от *род*)—/ро́/та₁/, /ро́/та₁/—/ро́/жа₁/ (прост.)—/ро́/ш'α₁/ (роща и *роще*), /ку́/па₁/—/ку́/ча₁/ (куча и *куче*)—/ку́/ша₁/ (от *куш*, разг.), /ро́/ш'α₁/—/ро́/за₁/—/ро́/ка₁/—/ро́/ка₁/—/ро́/га₁/—/ро́/ма₁/—/ро́/да₁/—/ро́/м'α₁/ (роме).

2. Позиция перед /е/ (на стыке корня (или основы) и флексии) является позицией минимальной дифференциации для слабых по твердости—мягкости согласных фонем, которые выступают в этой позиции в мягком варианте; эта же позиция является позицией различия для непарных по твердости—мягкости согласных фонем: /ц/, /ч/, /ш/, /ж/, /ш'/, /ж'/, /j/. Например, (о) *кру/п'и́/*, (о) *сто/л'б'и́/*, (на) *со/ф'и́/*, (о) *ха/л'в'и́/*, (о) *ко/т'и́/*, (на) *во/д'и́/*, (к) *ко/с'и́/*, (к) *ко/з'и́/*, (в) *кон'ц'и́/*, *но/ч'и́/*, *у/ш'и́/*, (на) *но/ж'и́/*, *ш'и́/*, *до/ж'и́/*, *сво/д'и́/*, (в) *бач'к'и́/*, (о) *но/г'и́/*, (о) *со/х'и́/*, (на) *кор'м'и́/*, (на) *ко/н'и́/*, (в) *ко/р'и́/*, *по/л'и́/*.

3. В позиции перед /е/ во внутриморфемном положении противопоставляются друг другу все сильные согласные фонемы (парные твердые в данной позиции возможны только в заимствованных словах, аббревиатурах, названиях букв): /пе/р (орфогр. *пэр*), /п'е́/сня, /б'е́/лла (Бэлла, собств.), /б'е́/лка, /ка/ф'и́/, /ф'е́/тр, /ве/ф (аббрев.), /в'е́/ра, /т'е́/рция, /т'е́/ма, /д'е́/ка, /д'е́/ло, /се/р (сэр), /с'е́/рый, /зе/т, /з'е́/ркало, /це́/рковь, /че́/стный, /ше/рсть, /же́/ртва, /ко/ш'и́/ (орфогр. *кощей*), /ке/б (кэб), /к'е́/пка, /ге/С (аббрев.), /г'е́/рб, /хе/МЗ (Харьковский электронно-механический завод, аббрев.), /х'е́/к, /же́/ль, /ме/р, (мэр), /м'е́/ра, /каш'н'и́/, /н'е́/м, /ре́/зби, /р'е́/ки, /ле/П (линия электропередачи, аббрев.), /л'е́/нь.

4. Позиция конца слова является позицией минимального различия для парных глухих—звонких согласных фонем. В этой позиции не различаются глухие и звонкие согласные: здесь выступают слабые по глухости—звонкости согласные фонемы в глухом варианте. Эта же позиция

а), *се/џф₂/*, *си/м₁ф₁о́ния*, *ко/н₁ф₁у́з*, *ша́/р₁ф₁а* (от *шарф*), *по/лф₁а́ры*, */л'ф₁а* (название буквы).

10. В позиции перед /ф'/ и /ф₁/ представлены слабые по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемы /п₃/, /с₃/ в глухом мягком варианте, /к₃/ в глухом твердом варианте, слабые по глухости—звонкости фонемы /т₂/ и /т'₂/ в глухом варианте, слабые по твердости—мягкости фонемы /м₁/, /н₁/, /р₁/ в твердом варианте; здесь же представлены сильные фонемы /џ/, /л/, /л'/. Например, *ца́/п₃ф'енный* (спец.), *о/т₂ф'ильровать*, *четвер'т'₂ф'ина́льный*, */с₃ф'ера*, *Ро/к₃ф'е́ллер* (фамилия), (в) *се́/џф'е*, (о) *триу́/м₁ф'е*, *ко/н₁ф'е́та*, (в) *ша́/р₁ф'е*, *по/лф'и́гуры*, (о) *го́/л'ф'е*.

11. В позиции перед /в/ представлены слабые по твердости—мягкости фонемы /б₁/, /в₁/, /т₁/, /д₁/, /с₁/, /з₁/, /к₁/, /г₁/, /х₁/, /м₁/, /н₁/, /р₁/ в твердом варианте; здесь же противопоставляются друг другу сильные фонемы /ц/, /ч/, /ш/, /ж/, /џ/, /л/, /л'/. Например, *о/б₁в'а́л*, */в₁в'а́лится*, *о/т₁в'а́лится*, *по/д₁в'а́л*, */с₁в'а́лка*, */з₁в'а́ть*, */цв'ы́ркóвский* (фамилия), */чв'а́нится*, *подо́/шв'а*, */жв'а́чка*, */к₁в'а́ртира*, */г₁в'о́здь*, */х₁в'о́ст*, *а/џв'а́*, *а/м₁в'о́н*, *ко/н₁в'у́льсия*, */р₁в'а́ть*, *мо́/пв'а́*, *ма́/п'в'а́*.

12. В позиции перед /в'/ и /в₁/ представлены слабые по твердости—мягкости фонемы /б₁/, /к₁/, /г₁/, /х₁/, /н₁/, /р₁/ в твердом варианте, /в₁/, /т₁/, /д₁/, /с₁/, /з₁/ в мягком варианте в соответствии со старой московской произносительной нормой и в твердом варианте в соответствии с современным произношением; здесь же выступают сильные фонемы /ц/, /ч/, /ш/, /џ/, /л/, /л'/. Например, *о/б₁в'у́снуть*, */в₁в'е́рнуть*, *о/т₁в'е́сти*, *по/д₁в'е́сти*, */с₁в'е́сти*, *ра/з₁в'е́сти*, */цв'е́ток*, *по́/чв'е́нник*, */шв'е́я*, */к₁в'у́ты*, */г₁в'у́inea* (топон.), (о) *во́л /х₁в₁е́*, *мо́/џв'е́*, (по) *ка/н₁в₁е́*, */р₁в'е́т*, *мо́/лв₁е́*, *ма́/п'в'е́*.

13. В позиции перед /т/ и /т₂/ представлены слабые по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемы /п₃/, /ф₃/, /т₃/, /с₃/, /к₃/ в глухом твердом варианте, слабая по глухости—звонкости фонема /ш₂/ в глухом варианте, слабые по твердости—мягкости фонемы /м₁/, /х₁/ в твердом варианте; здесь же выступают сильные фонемы /ч/, /џ/, /л/, /л', /р/, /л', /р'. Например, *о/п₃т'а́чивать*, */ф₃т'а́скивать*, *о/т₃т'а́чивать*, */с₃т'а́чивать*, *по́/чт'а́*, *ка/ш₂т'а́н*, */к₃т'о*, *па́/х₁т'а́ть*, *ре/џт'а́рский*, *экспро/м₁т₂/*, *ху/нт'а́*, *со/рт'о́вой*, *по/лт'о́ра*, *ко/л'т₂/*.

14. В позиции перед /т'/ и /т₁/ представлены слабые по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемы /к₃/ в глухом твердом варианте, /т₃/, /с₃/ в глухом мягком варианте, слабые по глухости—звонкости фонемы /ш₂/, /п₂/, /п'₂/, /ф₂/, /ф'₂/ в глухом варианте, слабые по твердости—мягкости фонемы /х₁/ в твердом варианте и /н₁/ в мягком варианте; здесь же выступают сильные фонемы /ч/, /џ/, /л', /л', /р/, /л', /р'. Например, */п₂т'у́ца*, *сы́/п'₂т'е́* (от *сыпать*), */ф₂т'е́реть*, *пла́/ф₂т'е́* (от *плавить*), *о/т₃т'е́реть*, */с₃т'е́реть*, *по́/чт'у́* (нареч.), */ш₂т'у́ль*, (о) *па́/к₃т'е́*, *пе́/х₁т'е́рь* (прост., о неуклюжем человеке), *по́/џт'у́*, *по́/мт'у́*, *знако́/м'т'е́сь*, *зо́/н₁т'у́к*, (о) *спо́/рт'е́*, *спо́/р'т'е́* (от *спорить*), *по́/лт'у́на*, *ма́/п'т'у́ец*.

15. В позиции перед /д/ выступают слабые по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемы /п₃/, /ф₃/, /т₃/, /с₃/, /к₃/ в звонком твердом варианте, слабая по глухости—звонкости фонема /ш₂/ в звонком варианте, слабые по твердости—мягкости фонемы /м₁/, /н₁/, /р₁/ в твердом варианте; здесь же представлены сильные фонемы /џ/, /л', /л', /л', /ц/ (в звонком варианте [дз]). Например, *о/п₃д'а́ть*, */ф₃д'а́ваться*, *о/т₃д'а́ть*,

/с₃д/ать, до/ш₂д/аться, пла/цд/арм (фонет. пла [д̣зд]арм), ко/к₃д/а (когда), до/жд/у, /м₁д/а (межд.), ко/н₁д/уктор, мо/р₁д/а (прост.), ко/лд/ун, го/л'д/ы.

16. В позиции перед /д'/ и /д₁/ представлены слабые по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемы /п₃/, /ф₃/, /к₃/ в звонком твердом варианте, /т₃/, /с₃/ в звонком мягком варианте, слабая по глухости—звонкости фонема /ш₂/ в звонком варианте, слабые по твердости—мягкости фонемы /м₁/, /р₁/ в твердом варианте и /н₁/ в мягком варианте; здесь же представлены сильные фонемы /ч/ (в звонком варианте [дж']), /ж/, /л/, /л'/ . Например, о/п₃д'/урать, /ф₃д'/еть, о/т₃д'/елить, /с₃д'/елать, /ж/, /л/, /л'/ . Например, о/п₃д'/урать, /ф₃д'/еть, о/т₃д'/елить, /с₃д'/елать, во/ш₂д'/у, на/чд'/ув (сокращ., фонет. на [дж'д']ув), /к₃д'/е (где), до/жд'/у, /м₁д'/ивани (фамилия), ка/н₁д'/идат, ка/р₁д'/инал, га/лд'/еть, л'д'/ина.

17. В позиции перед /с/ и /с₂/ представлены слабые по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонемы /п₃/, /ф₃/, /т₃/, /с₃/, /к₃/ в глухом твердом варианте, слабые по твердости — мягкости фонемы /х₁/, /м₁/ в твердом варианте; здесь же выступают сильные фонемы /ц/, /ж/, /л/, /л'/, /р/, /р'/, /л/, /л'/ . Например, /п₃с/ы, /ф₃с/адить (разг.) о/т₃с/адить, /с₃с/удить, со/цс/трах, рей/х₁с/таг, ко/к₃с/овый, ра/жс/овёт, ха/м₁с/а, фая/нс/овый, ю/н'с₂/кий, ко/рс/аж, нояб/р'с₂/кий, по/лс/умки, ва/л'с₂/

18. В позиции перед /с'/ и /с₁/ представлены слабые по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонемы /к₃/ в глухом твердом варианте, /с₃/, /т₃/ в глухом мягком варианте, слабые по глухости—звонкости фонемы /п₂/, /п'₂/, /ф₂/, /ф'₂/, /ш₂/ в глухом варианте, слабые по твердости — мягкости фонемы /х₁/ в твердом варианте, /н₁/ в мягком варианте; здесь же выступают сильные фонемы /ч/, /ж/, /л/, /л'/, /р/, /р'/, /л/, /л'/ . Например, о/п₂с'/идеть, сы/п'₂с'/я (от сыпаться), /ф₂с'/е, слá/ф'₂с'/я (от славиться), о/т₃с'/елить, во/с₃с'/едать, ссо/х₁с'/я, (о) ко/к₃с'/е, успе/чс'/я, нае/ш₂с'/я, ро/жс'/я (от рыться), ха/мс₁/е, знакó/м'с'/я, пé/н₁с'/ия, ná/р'с'/я (от париться), ко/рс'/ёт, (о) га/лс'/е (от галс, спец.), ва/л'с'/уровать

19. В позиции перед /з/ представлены слабые по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонемы /п₃/, /ф₃/, /т₃/, /с₃/, /к₃/ в звонком твердом варианте, слабые по твердости — мягкости фонемы /м₁/, /н₁/, /р₁/ в звонком варианте; здесь же выступают сильные фонемы /ж/, /л/, /л'/ . Например, о/п₃з/авестись, /ф₃з/амён, о/т₃з/овушь, /с₃з/ади, э/к₃з/амен, ná/жз/ (растение), пé/м₁з/а, брó/н₁з/а, кáве/р₁з/а, по/пз/ать, по/л'з/а.

20. В позиции перед /з'/ и /з₁/ представлены слабые по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемы /п₃/, /ф₃/, /к₃/ в звонком твердом варианте, /т₃/ и /с₃/ в звонком мягком варианте, слабые по твердости—мягкости фонемы /н₁/ в мягком варианте и /м₁/, /р₁/ в твердом варианте; здесь же выступают сильные фонемы /ж/, /л/, /л'/ . Например, о/п₃з'/урать, обе/с₃з'/емелить, /ф₃з'/ять (взять), о/т₃з'/умовать, э/к₃з'/екүция, (о) ná/з'/е (от пайза), пé/м₁з'/е, во/н₁з'/ить, ко/р₁з'/ина, по/лз'/имы, по/л'з'/е.

21. В позиции перед /ц/ представлены слабые по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемы /п₃/, /ф₃/, /т₃/, /с₃/, /к₃/ в глухом твердом варианте, слабая по глухости—звонкости фонема /ш₂/ в глухом варианте, слабые по твердости—мягкости фонемы /м₁/, /н₁/, /р₁/ в твердом варианте; здесь же представлены сильные фонемы /ч/, /ц/, /ж/, /л/, /л'/ . Например, о/п₃ц/арáпать (разг.), /ф₃ц/епуться (разг.) о/т₃ц/епуть, /с₃ц/апать, хлебо/пá/ш₂ц/ы, древо/тó/чц/ы, ла/цц/арóни (бедняк в Италии), ва/к₃ц/ина, бо/жц/а, /м₁ц/ыри (собств.), при/н₁ц/, ге/р₁ц/, по/лц/ены, ná/л'ц/ы.

22. В позиции перед /ч/ представлены слабые по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемы /п₃/, /ф₃/, /к₃/ в глухом твердом варианте, /т₃/ в глухом мягком варианте, /с₃/ в варианте [ш'], слабые по твердости

Сильные и сла-
бые соглас-
ные фонемы

$\frac{[3']}{[3]}$	$\frac{[4']}{[4]}$	$\frac{[5']}{[5]}$	$\frac{[6']}{[6]}$	$\frac{[7']}{[7]}$	$\frac{[8']}{[8]}$	$\frac{[9']}{[9]}$	$\frac{[10']}{[10]}$
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	----------------------

CO. JOHNSON

Таблица 4 (окончание)

[illegible]

и глухости-звонкости фонемы /пз/, /фз/, /кз/ в 1-м порядке вариан-
/тз/ в глухом мягком варианте, /сз/ в варианте [ш'], слабые по твердос-

мягкости фонемы /х₁/, /м₁/, /р₁/ в твердом варианте и /н₁/ в мягком варианте; в этой же позиции представлены сильные фонемы /j/, /л/, /л'/: о/п₃ч/истить, /ф₃ч/ера, о/т₃ч/истить, /с₃ч/истить (фонет. [ш'ч]истить), Ара/к₃ч/еев (фамилия), ба/х₁ч/а, бо/йч/ее, гро/м₁ч/е, зво/н₁ч/е, сме/р₁ч/, по/лч/аса, па/л'ч/ук.

23. В позиции перед /ш/ представлены слабые по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемы /п₃/, /ф₃/, /т₃/, /к₃/ в глухом твердом варианте, /с₃/ в варианте [ш], слабые по твердости—мягкости фонемы /м₁/, /р₁/ в твердом варианте; здесь же выступают сильные фонемы /j/, /н/, /н'/, /л/, /л'/: о/п₃ш/уть, /ф₃ш/уть, о/т₃ш/уть, /с₃ш/уть (фонет. [ш]уть), ве/к₃ш/а, казначе/йш/а, за/м₁ш/а, ха/нш/а, ме/н'ш/е, па/р₁ш/увый, по/лш/ага, бо/л'ш/е.

24. В позиции перед /ж/ представлены слабые по твердости—мягкости и глухости—звонкости /п₃/, /ф₃/, /т₃/, /к₃/ в звонком твердом варианте, /с₃/ в варианте [ж], слабая по твердости—мягкости фонема /м₁/; здесь же выступают сильные фонемы /н/, /н'/, /р/, /л/, /л'/: о/п₃ж/ечь, /ф₃ж/уться, о/т₃ж/уть, /м₁ж/ельский (фамилия), /с₃ж/уться (фонет. [ж]уться), /к₃ж/ель (топон.), во/нж/у, де/н'ж/ата (разг.), са/рж/а, лж/увый, ско/л'ж/ение.

25. В позиции перед /ш'/ представлены слабые по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемы /п₃/, /ф₃/ в глухом твердом варианте, /т₃/ в варианте [ч], /с₃/ в варианте [ш'], слабые по твердости—мягкости фонемы /м₁/, /р₁/ в твердом варианте и /н₁/ в мягком варианте; здесь же выступают сильные фонемы /j/, /л/, /л'/: о/п₃ш'/уй, ра/ф₃ш'/ук, о/т₃ш'/епуть (фонет. о[чш']епуть), ра/с₃ш'/епуть (фонет. ра[ш'ш']епуть), бакалe/йш'/ук, взлo'/м₁ш'/ук, ба/н₁ш'/ук, убo'/р₁ш'/ица, тo'/лш'/а, рисова/л'ш'/ук.

26. Позиция перед /ж'/ внутри самостоятельного слова в русском языке не представлена. Эта позиция возможна только на стыке самостоятельного слова и служебного для слабых по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонем: /ф₃ж'/ении (орфогр. в жжении), /к₃ж'/ению (к жжению), о/т₃ж'/ения (от жжения), /с₃ж'/ением (с жжением).

27. В позиции перед /к/ и /к'/ представлены следующие слабые фонемы: слабая по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонема /к₃/ в глухом твердом варианте, слабые по глухости—звонкости фонемы /п₂/, /ф₂/, /т₂/, /т'₂/, /с₂/, /с'₂/, /ш₂/ в глухом варианте, слабые по твердости—мягкости фонемы /м₁/ и /х₁/ в твердом варианте; здесь же выступают сильные фонемы /ц/, /ч/, /j/, /н/, /н'/, /р/, /р'/, /л/, /л'/: ла/п₂к/а, ла/ф₂к/а, те/т₂к/а, ре/т'₂к/а, ре/с₂к/о, Ва/с'₂к/а, ла/цк/ан, ко/чк/а, ло/ш₂к/а, ко/к₃к'/у (бак-терии), де/х₁к/анин, ко/йк/а, ло/м₁к'/уй, ко/нк/а, ко/н'к/а, ко/рк/а, Бо/р'к/а, ко/лк/о, ско/л'к/о.

28. В позиции перед /г/ и /г'/ представлены слабые по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемы /п₃/, /ф₃/, /с₃/ в звонком твердом варианте, слабые по глухости—звонкости фонемы /т₂/, /ш₂/ в звонком варианте, слабые по твердости—мягкости фонемы в твердом варианте; здесь же выступают сильные фонемы /ц/ (в звонком варианте [дз]), /j/, /н/, /н'/, /л/, /л'/, /р/, /р'/: о/п₃г/онять, /ф₃г/онять, о/т₂г/адать, ра/с₃г/лядеть, /ц/ГАДА (аббрев.), /ш₂г/ут, тре/х₁г/орный, са/йг/ак, Су/м₁г/аит (топон.), Ко/нг/о (название страны), де/н'г'/у, коче/рг/а, се/р'г/а, ко/лг/отá (прост.), /л'г/отá.

29. В позиции перед /х/ и /х'/ выступают слабые по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемы /п₃/, /ф₃/, /т₃/, /с₃/, /к₃/ в глухом твердом варианте, слабая по глухости—звонкости фонема /ш₂/ в глухом варианте и слабые по твердости—мягкости фонемы /м₁/, /н₁/, /р₁/ в твердом варианте; здесь же противопоставляются друг другу сильные фонемы /ц/, /j/, /л/, /л'/: о/п₃х/од, /ф₃х/од, о/т₃х/од, /с₃х/одка, /ш₂х'/еры, ва/к₃х/а-

на́лия, /цх/алтúбо (топон.) э/јх'/ини́н (мед.), /м₁х'/у, брó/н₁х'/у, по/р₁х'/
/а́ть, Во/лх/о́нка (название улицы), о/л'х'/а.

30. В позиции перед /j/ выступают слабые по твердости—мягкости фонемы /п₁/, /б₁/, /ф₁/, /в₁/, /т₁/, /д₁/, /с₁/, /з₁/, /к₁/, /х₁/, /м₁/, /н₁/, /р₁/, /л₁/ и сильные фонемы /ч/, /ш/, /ж/, /щ'/. Например, *ощу/п₁j/ю*, *б₁j/ю*, *л₁j/ю* и сильные фонемы /ч/, /ш/, /ж/, /щ'/. Например, *ощу/п₁j/ю*, *б₁j/ю*, *л₁j/ю*, *вер/ф₁j/ю*, *вет/в₁j/ю*, *кле/т₁j/ю*, *ба/д₁j/я*, *бя/з₁j/ю*, *полё/с₁j/е*, *но/ч₁j/ю*, *ш/ж₁j/ю*, *дрó/ж₁j/ю*, *ве/щ'₁j/ю*, *Лу/к₁j/ян* (собств.), *се/м₁j/я*, *сви/н₁j/я*, *по/вё/р₁j/е*, *прé/л₁j/ю*.

[illegible]

32. В позиции перед /м'/ и /м₁/ выступают слабые по твердости—мягкости фонемы /б₁/, /в₁/, /ф₁/, /т₁/, /д₁/, /с₁/, /з₁/ в мягком варианте в соответствии со старой московской произносительной нормой и (или) в твердом варианте в соответствии с современными произносительными возможностями и слабые по твердости—мягкости фонемы /к₁/, /г₁/, /х₁/, /н₁/ в твердом варианте и /м₁/ в мягком варианте; здесь же представлены сильные фонемы /ц/, /ч/, /ш/, /ж/, /щ̄'/, /й/, /р/, /р'/, /л/, /л'/. Например о/б₁м'/ён (фонет. о[б(б')м']ён), ари/ф₁м'/ётика (фонет. ари[ф(ф')м']ётика), в₁м'/ёсте (фонет. [в(в')м']ёсте), т₁м'/ун (фонет. [т(т')м']ун), ётика), в₁м'/ёсте (фонет. [в(в')м']ёсте), т₁м'/ун (фонет. [т(т')м']ун), ётрий (собств.), ве/д₁м'/е, с₁м'/ёна, т₁м₁/е, д₁м'/ётрий (фонет. [д(д')м']ётрий, собств.), ве/д₁м'/е, с₁м'/ёна (фонет. [с(с')м']ёна), во/с₁м'/у, з₁м'/ея (фонет. [з(з')м']ея), во/з₁м'/у (фонет. [с(с')м']ёна), ва/с₁м'/у, шм'/ель, жм'/у, ве/щ̄м'/ешок, к₁м'/у на/цм'/ён (устар.), кор/чм₁/е, шм'/ель, жм'/у, ве/щ̄м'/ешок, к₁м'/у (фамилия), пи/г₁м'/ёу, х₁м'/ельно́й, не/жм'/ётся, су/м₁м'/е, со/н₁м'/ище ко/рм'/уть, су/рм'/яно́й, двухо/лм'/ие, па/п'м'/е.

33. В позиции перед /н/ представлены слабые по твердости—мягкости фонемы /п₁/, /б₁/, /в₁/, /ф₁/, /т₁/, /д₁/, /с₁/, /з₁/, /к₁/, /г₁/, /х₁/, /м₁/, /н₁/ в твердом варианте; здесь же выступают сильные фонемы /ц/, /ч/ и др. Например, /п₁н/уть, /хлѣб₁н/уть, /в₁н/утрѣ, /ношн/о, /можн/о, /мошн/ый, /моқн/уть, /гн/уть, /хн/а, /војн/а, /воішн/о, /моіжн/о, /моішн/ый, /воішн/а, /воішн/ый.

34. В позиции перед /н'/ и /н₁/ выступают слабые по твердости—мягкие фонемы /п₁/, /б₁/, /ф₁/, /в₁/, /к₁/, /г₁/, /х₁/, /м₁/, /р₁/ в твердом варианте и /т₁/, /д₁/, /с₁/, /з₁/, /н₁/ в мягком варианте; здесь же представлены сильные фонемы /ц/, /ч/, /ш/, /ж/, /щ/, /џ/, /л/, /л'/.

Например, /п₁н'/у, хле/б₁н'/ёт, штрѧ/ф₁н'/ук, дѧ/в₁н'/уй, лѧ/т₁н'/уй, /д₁н'/у, /с₁н'/ег, во/з₁н'/цн₁/е. (от Цна, топон.), пору/чн'/у, лѧ/шн'/уй, нѧ/жн'/уй, мо/щ₁н'/весе/н₁н'/ее, дво/р₁н'/ук, во/лн₁/ѧ, во/л'н'/ѧ.

35. В позиции перед /р/ представлены слабые по твердости—мягко фонемы /п₁/, /б₁/, /ф₁/, /в₁/, /т₁/, /д₁/, /с₁/, /з₁/, /к₁/, /г₁/, /х₁/, /м₁/, /н₁/, /р₁/, в твердом варианте; здесь же выступают сильные фонемы /п₂/, /б₂/, /ф₂/, /в₂/, /т₂/, /д₂/, /с₂/, /з₂/, /к₂/, /г₂/, /х₂/, /м₂/, /н₂/, /р₂/, в слабом варианте; здесь же выступают слабые по твердости—

36. В позиции перед /р'/ и /р₁/ представлены слабые по твердости-мкости фонемы /п₁/, /б₁/, /ф₁/, /в₁/, /т₁/, /д₁/, /с₁/, /з₁/, /к₁/, /г₁/, /х₁/, /м₁/, /н₁/ в твердом варианте и /р₁/ в мягком варианте; здесь же про-

вопоставляются друг другу сильные фонемы /ч/, /ш/, /ж/, /щ'/, /j/. Например, /п₁р'/иду́, /б₁р'/еду́, /ф₁р'/икаде́льки, /в₁р'/ед, /т₁р'/и, /д₁р'/ель, /с₁р'/едний, /з₁р'/ячий, /чр'/езвыча́йно, /шр'/ифт, /жр'/ебий, поо/щ'р'/ение, /к₁р'/ук, и/г₁р'/ивый, /х₁р'/иплый, са/р'е, у/м₁р'/ишь, ко/р₁р'/ида, (о) жа/н₁р'/е.

37. В позиции перед /л/ представлены слабые по твердости—мягкости фонемы /п₁/, /б₁/, /ф₁/, /в₁/, /т₁/, /д₁/, /с₁/, /з₁/, /к₁/, /г₁/, /х₁/, /м₁/, /р₁/, /л₁/ в твердом варианте; здесь же выступают сильные фонемы /ш/, /ж/, /j/. Например, /п₁л/от, /б₁л/а́го, /ф₁л/от, /в₁л/а́га, о/т₁л/оми́ть, по/д₁л/о, /с₁л/о́во, /з₁л/о, /шл/а, /жл/об (прост. жарг.), /к₁л/уб, /г₁л/аз, /х₁л/о́пец, по/л/о, /м₁л/аде́нец, го/р₁л/о, ко/л₁л/о́дий.

38. В позиции перед /л'/ и /л₁/ представлены слабые по твердости—мягкости фонемы /п₁/, /б₁/, /ф₁/, /в₁/, /т₁/, /д₁/, /с₁/, /з₁/, /к₁/, /г₁/, /х₁/, /м₁/, /н₁/, /р₁/ в твердом варианте и /л₁/ в мягком варианте; здесь же выступают сильные фонемы /ч/, /ц/, /ш/, /ж/, /ж'/ (возможно в варианте [ж/ж']), /j/. Например, /п₁л'/ес, /б₁л'/у́зкий, /ф₁л'/у́гель, /в₁л'/и́ть, /т₁л'/я, /д₁л'/я, /с₁л'/у́ва, /з₁л'/и́ть, ки/чл'/у́вый, ка́н/цл'/ер, /шл'/и, ве́/жл'/и́вый, до/ж'л'/у́вый (фонет. возможно до [ж'л']у́вый, до [ж/ж'л']у́вый), /к₁л'/ен, /г₁л'/у́на, /х₁л'/еб, (о) по/л'л'/е, (о) ка/л'л'/е, /м₁л'/е́ть, со/н₁л'/у́вый, гово/р₁л'/у́вый, гу/л'л'/у́вый (обл.).

ТІЛ БІЛІМІ
ИНСТИТУТЫ

ГЛАВА ВТОРАЯ

СОЧЕТАЕМОСТЬ ФОНЕМ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

В большинстве исследований¹, посвященных сочетаемости звуковых единиц (среди которых работы Г.М. Богомазова, Л.А. Вербицкой, Л.Р. Зиндера, И.Г. Милославского, В. Никонова, С.М. Толстой, В.Н. Топорова и др.), рассматривается сочетаемость на уровне звуков или графем.

Попытка создать картину фонемной сочетаемости в русском языке представлена в статьях В.В. Иванова², в посмертно изданной книге Т.П. Ломтева "Фонология современного русского языка на основе теории множеств" (М.: Высшая школа, 1972), в книге М.В. Панова "Русская фонетика" (М.: Просвещение, 1967), а также в кандидатской диссертации В.А. Шабровой "Синтагматические отношения согласных в современном русском литературном языке (на материале двухэлементных консонантных сочетаний)"³.

¹ См., например: *Агронская Л.И.* О сочетаемости губных согласных с согласными. — Вестн. МГУ. Сер. филол., 1975, № 1, с. 62–72; *Богомазов Г.М.* Произносительная трудность некоторых типов двухфонемных сочетаний согласных. — В кн.: Вопросы фонетики и обучение произношению. М.: Изд-во МГУ, 1975, с. 125–144; *Вербицкая Л.А.* Зиндер Л.Р. К вопросу о сочетаниях согласных в русской речи. — НДВШ. Сер. филол. наук, 1964, № 3, с. 43–53; *Гринберг Дж.* Некоторые обобщения, касающиеся возможных начальных и конечных последовательностей согласных. — ВЯ, 1964, № 4, с. 41–65; *Живов В.М.* Типология сочетаний согласных в русских говорах. — ВЯ, 1971, № 2, с. 69–82; *Кузнецова А., Мурат В.* Основные принципы фонематического анализа в дескриптивной лингвистике и их применение к материалу русского языка. — РЯНШ, 1961, № 5, с. 66–71. — В той части статьи, где речь идет о сочетаемости согласных в русском языке, фактически рассматривается сочетаемость звуков, а не фонем; *Мерзлов Ел.* Иерархическая система инициальных двучленных консонантных сочетаний в русском языке. — Вестн. МГУ. Сер. филол., 1975, № 3, с. 49–55; *Милославский И.Г.* Дистрибуция звуков старославянского языка. — В кн.: Славянская филология. М.: Изд-во МГУ, 1963, с. 54–68; *Никонов В.* Консонантные сочетания. — РЯНШ, 1962, № 3, с. 24–29; *Пирогова Н.К.* Вокалические сочетания в русском языке. — Вестн. МГУ. Сер. филол., X, 1976, № 1, с. 54–60; *Терехова Т.Г.* Произношение сочетаний трех согласных в современном русском литературном языке. — В кн.: Развитие фонетики современного русского языка. М., 1966, с. 72–84; *Толстая С.М.* Начальные и конечные сочетания согласных в славянских языках. Автореф. канд. дис. М., 1968; *Топоров В.Н.* Материалы для дистрибуции графем в письменной форме русского языка. — В кн.: Структурная типология языков. М., 1966, с. 65–143; *Урядова Г.Д.* Сочетания глухих смычных согласных русского языка в потоке речи. — Учен. зап. ЛГУ. Сер. филол. наук, 1964, вып. 69, № 325, с. 86–101. (В статье рассматриваются двухфонемные — фактически же двухкомпонентные звуковые — сочетания глухих смычных типа *пт, тп* и др. в зависимости от места ударения в слове); *Федорова Н.И.* Характеристика сочетаний согласных в современном русском языке. Автореф. канд. дис. М., 1970; *Шаброва В.А.* Синтагматические отношения согласных в современном русском литературном языке (на материале двухэлементных консонантных сочетаний). Автореф. канд. дис. М., 1978.

² См.: *Иванов В.В.* Фонетика и фонология современного русского литературного языка. I Фонетико-фонологическая система современного русского языка в ее определяющих чертах. II Синтагматика и парадигматика фонем русского языка. — РЯНШ, 1972, № 3, 4, с. 7–18 и 6–17.

³ Весьма ценные замечания, касающиеся фонемной сочетаемости, содержатся в следующих работах: *Зиндер Л.Р.* О лингвистической вероятности. — ВЯ, 1958, № 3, с. 121–125; *Иванов В.В.* Историческая фонология русского языка (развитие фоно-

Однако полная картина сочетаемости фонем в русском языке может быть представлена только в том случае, если будут описаны и проанализированы все возможные типы сочетаний звуковых единиц на уровне фонем, включая сочетания гласных фонем друг с другом, гласных и согласных и согласных и гласных, а также согласных фонем друг с другом и выявлена специфика каждого вида фонемных сочетаний.

В данной главе будет дан анализ синтагматических отношений гласных и согласных фонем. Будут рассмотрены по возможности все представленные в русском языке сочетания гласных и согласных фонем в разных позициях по отношению к морфемной структуре словоформ, а также сочетания, которые являются теоретически возможными с точки зрения фонологической системы русского языка, но не реализованными в пределах конкретных словоформ. Сначала будет рассмотрена сочетаемость гласных фонем друг с другом и согласных фонем с гласными и гласных фонем с согласными, затем сочетаемость согласных фонем.

Типология сочетаний устанавливается в зависимости от качества первого элемента сочетания. Выбор такого подхода к рассматриваемому материалу представляется нам вполне оправданным, так как при установлении системы фонем (сильных и слабых) прежде всего обращается внимание на поведение этих фонем в позиции перед другой сильной или слабой фонемой и только для гласных фонем оказывается важным факт наличия гласной фонемы в позиции под ударением или в безударном положении. Так, все консонантные сочетания (как двучленные, так и многочленные) делятся на сочетания с сильной фонемой, со слабой по твердости—мягкости фонемой, со слабой по глухости—звонкости фонемой и, наконец, со слабой по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания. Установление типологии сочетаний по первому члену дает возможность провести параллель с функционированием фонем (сильных и слабых) в фонологической системе русского языка, так как при определении фонемного статуса звуковых единиц языка — гласных и согласных достаточно обратить внимание на противопоставленность данных звуковых единиц в тождественных фонетических условиях — в позиции перед другими звуковыми единицами — гласными и согласными, а для гласных (сильных и слабых) также и на нахождение их под ударением или без ударения.

Все сочетания рассматриваются в их отношении к морфемной структуре словоформ. Выделяются следующие позиции в словоформе: начало, середина и конец корневой морфемы, стык корневой морфемы с суффиксом, стык префикса с корневой морфемой, стык компонентов в сложении с *пол-*, стык компонентов в сложных и сложносокращенных словах, стык

гической системы древнерусского языка в X—XII вв.). М.: Просвещение, 1968 (В гл. "Фонологическая система древнерусского языка конца X — начала XI в. как исходная система в развитии фонологических отношений" рассматривается сочетаемость согласных фонем с гласными в связи с вопросом о противопоставленности согласных в тождественных фонетических условиях); *Он же*. О функциональной нагрузке согласных в древнерусском языке конца X — начала XI в. (противопоставленность согласных перед гласными). — Вестн. МГУ. Сер. филол., X, 1966, № 4, с. 52—60; *Милославский И.Г.* Сочетания переднеязычных шумных согласных фонем в современном русском языке. — Научн. докл. высшей школы. Филол. науки, 1963, № 3, с. 133—140; *Постовалова В.И.* Фонологическая структура слога (к методике описания). Автореф. канд. дис. М., 1967 (здесь рассматривается сочетаемость фонем в связи с вопросом о фонологической структуре слога); *Она же*. О сочетаемости дифференциальных признаков согласных фонем современного русского языка. — В сб.: Проблемы лингвистического анализа. Фонология. Грамматика. Лексикология. М.: Наука, 1966, с. 34—46; *Толстая С.М.* Фонологическое расстояние и сочетаемость согласных в славянских языках. — ВЯ, 1968, № 3, с. 66—81; *Трубецкой Н.С.* Основы фонологии/Пер. с нем. М.: Изд-во иностр. лит-ры, 1960, с. 272—286.

корневой морфемы (или основы) с флексией, абсолютный конец словоформы, в пределах фонетического слова (т.е. на стыке самостоятельного слова и служебного), выступает в составе префикса, является префиксом, на стыке двух префиксов, выступает в составе суффикса, является суффиксом, на стыке двух суффиксов, на стыке с компонентами *двух-, трех-, четырех-*, в качестве флексии, на стыке первого компонента с интерфиксом, в конце первого компонента сложного слова, в составе сложносокращенного слова. Отдельно рассматриваются сочетания, представленные в какой-либо одной позиции в словоформе, и сочетания, представленные в двух и более позициях. Причем описание идет не по вертикали (т.е. все сочетания в пределах какой-либо одной позиции в словоформе, например /лж/, /м₁ж/, /р₁ж/ и др. — в начале корневой морфемы или /лз/, /л'з/, /л'з'/, /м₁з/, /м₁з'/, /н₁з/, /н₁з'/ и др. — в конце корневой морфемы), а по горизонтали (т.е. все сочетания, возможные в одних и тех же позициях в словоформе, например в начале, в середине и в конце корневой морфемы и на стыке префикса с корневой морфемой: /с₃д'/, /т₃ж/ и др.).

1. СОЧЕТАЕМОСТЬ ГЛАСНЫХ ФОНЕМ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Выделение различных типов сочетаний гласных фонем основывается на дистрибутивных возможностях гласных фонем в пределах сочетаний "гласная + гласная". Исходя из варьирования ударных и безударных гласных в слове, выделяются следующие возможности: сочетание ударной гласной с безударной, сочетание безударной гласной с ударной и сочетание двух безударных гласных, а в пределах трехчленных сочетаний гласных — сочетание двух безударных с ударной гласной и сочетание трех безударных гласных. Как было показано в предыдущей главе, в ударном положении оказываются возможными только сильные гласные фонемы (/и/, /у/, /о/, /е/, /а/), а в безударном положении — как сильные (/и/, /у/), так и слабые гласные фонемы (/α/, /α₁/).

1.1. Двучленные сочетания гласных фонем

В русском языке представлены два типа сочетаний двух гласных фонем:

1. С сильной фонемой в качестве первого члена сочетания: "сильная фонема + сильная фонема" (ГГ, ГГ', ГГ'), "сильная фонема + слабая фонема" (Гα, Гα₁, Гα₁);

2. Со слабой фонемой в качестве первого члена сочетания: "слабая фонема + сильная фонема" (αГ, αГ', α₁Г), "слабая фонема + слабая фонема" (αα, αα₁, α₁α).

Сильная фонема в качестве первого члена сочетания представлена в сочетаниях двух безударных гласных (ГГ, Гα, Гα₁), а также в сочетаниях ударной гласной с безударной (ГГ', Гα₁) и безударной гласной с ударной (ГГ'). Слабая фонема в качестве первого члена сочетания представлена в сочетаниях двух безударных гласных (αα, αα₁, α₁α, αГ, α₁Г) и безударной гласной с ударной (αГ').

Правила сочетаемости гласных фонем друг с другом не допускают существования следующих сочетаний двух гласных фонем: сочетания слабой гласной фонемы /α/ со слабой гласной фонемой /α₁/ в последовательности /αα₁/ (ср. возможность сочетания слабой гласной фонемы /α₁/ со слабой гласной фонемой /α/ — /α₁α/, например в слове р/α₁α/к_ти_вный), сочетаний слабой гласной фонемы /α₁/ с сильными гласными фонемами /и/, /у/ в положении под ударением (/α₁и/, /α₁у/; ср. возможность сочетаний /α₁и/, /α₁у/), сочетаний сильных гласных фонем /и/, /е/, /о/, /а/ со слабой гласной фонемой /α/ (/и₁α/, /е₁α/, /о₁α/, /а₁α/).

1.1.1. Двучленные сочетания гласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания

В качестве первого члена двучленных сочетаний гласных фонем данного типа выступают сильные гласные фонемы /и/, /е/, /о/, /а/ в положении под ударением и /и/, /у/ в безударном положении. Безударная /о/ возможна только в словах иноязычного происхождения (в табл. 5 сочетания с безударной гласной /о/ отмечаются *). В качестве второго члена сочетаний фонем данного типа выступают сильные гласные фонемы /и/, /у/, /е/, /о/, /а/ в положении под ударением и /и/, /у/ в безударном положении, а также слабые гласные фонемы /α/, /α₁/. Безударные /о/, /е/ в качестве второго члена сочетания представлены только в словах иноязычного происхождения (в таблице сочетания с этими гласными отмечаются звездочкой).

Двучленные сочетания гласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в русском языке, даются в табл. 5.

Как видно из табл. 5, лучше всего представлены сочетания с сильной гласной фонемой /и/ в качестве первого члена сочетания и с сильной фонемой /у/ в безударном положении: /йи/: пр/йи/ск, /йу/: в/йу/дить, */йо/: тр/йо/; /ии/: коп/ии/ст, /ии/: пр/ии/мать (устар. и высок.), /иу/: /иу/да (презр.), /иу/: пр/иу/дарить (прост.), /ие/: д/ие/та, /ио/: соц/ио/лог, */ио/: рад/ио/, /иа/: соц/иа/льный, /иа/: каб/иа/лёт, /иа₁/: в/иа₁/лончель; /уи/: альтр/уи/зм, /уи/: тат/уи/ровка, /уе/: д/уе/т, /уо/: вирт/уо/з, /уа/: акт/уа/льный, /уу/: индивид/уу/м, /уα/: мем/уα/рист, /уα₁/: индивид/уα₁/лизированный. Плохо представлены сочетания с сильными фонемами /е/, /о/, /а/ в качестве первого члена сочетания: /эи/: расс/эи/вать, /эу/: н/эу/ч (разг., пренебр.), /эα₁/: н/эα₁/ткуда; /ои/: в/ои/н, /оу/: кл/оу/н, */оё/: кан/оё/, */оа/: б/оа/: /аи/: настр/аи/вать, /ау/: тр/ау/р, */ао/: как/ао/, /аα₁/: пр/аα₁/тец.

1.1.2. Двучленные сочетания гласных фонем со слабой фонемой в качестве первого члена сочетания

Первым членом двучленных сочетаний гласных фонем данного типа являются две слабые гласные фонемы: /α/, /α₁/. Вторым (конечным) членом сочетаний данного типа являются все сильные гласные фонемы в положении под ударением и сильные гласные фонемы /и/ и /у/ в безударном положении, а также слабые гласные фонемы /α/, /α₁/.

Таблица 5

Сильные гласные фонемы	В сочетании с сильными и слабыми гласными фонемами										
	/йи/	/и/	/йу/	/у/	/э/	/е/	/о/	/и/	/а/	/α/	/α ₁ /
/йи/		+		+				*		+	+
/и/	+	+	+	+	+	*	+	*	+	+	+
/у/	+	+		+	+		+		+	+	+
/э/		+		+		*					
/о/		+		+					*		
/а/		+		+							+

Таблица 6

Слабые гласные фонемы	В сочетании со слабыми и сильными гласными фонемами								
	/i/	/u/	/y/	/y/	/e/	/o/	/a/	/α/	/α ₁ /
/α/	+		+		+	+	+	+	+
/α ₁ /		+		+				+	

Сочетания гласных фонем данного типа, представленные в русском языке, даются в табл. 6.

Как видно из табл. 6, лучше всего представлены сочетания со слабой гласной фонемой /α/: *н/αй/стовый*, *меж/αý/мок*, прост., *м/αé/стро*, нескл. книжн., *пант/αб/н*, *с/αá/втор*, *αα/*: *αα/ра́рий*, *αα₁/*: *αα₁/родро́м*. Плохо представлены сочетания со слабой гласной фонемой /α₁/: *н/α₁и/*: *н/α₁и/змеримо*, *α₁у/*: *к/α₁у/чук*, *α₁α/*: *тяжел/α₁α/тлет*.

1.1.3. Двучленные сочетания гласных фонем в их отношении к морфемной структуре словоформ

Представленные выше два типа сочетаний "гласная фонема + гласная фонема" оказываются возможными в разных позициях по отношению к морфемной структуре словоформ. Одни сочетания возможны в двух или нескольких позициях в словоформе, другие — лишь в какой-либо одной позиции; например, сочетание /éи/ возможно на стыке корневой морфемы с флексией или с суффиксом (*евр/éи/* — им. п. мн. ч., *окл/éи/ть*), сочетание /éу/ возможно лишь в одной позиции в словоформе, а именно на стыке префикса с корневой морфемой (*н/éу/д*, разг.).

Двучленные сочетания гласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в двух или нескольких позициях в словоформе⁴:

в начале и в середине корня: /иу/ (*иу/да*, презрит., *тр/иу/мф*);

в середине и в конце корня: */йо/ (*пер/йо/д*, *тр/йо/*), /уá/ (*яг/уá/р*, *ампл/уá/*);

в начале и в середине корня, на стыке корня с префиксом и с суффиксом: /ái/ (*ái/ст*, *К/ái/н*, собств., *хоз/ái/н*, *н/ái/грыш*, *проз/ái/к*);

в середине корня, на стыке корня с префиксом и с суффиксом: /ий/ (*п/ий/т*, стар., *гостепр/ий/мный*, *в/ий/грывать*, *репатр/ий/ровать*, *ассоц/ий/ровать*);

в начале и в середине корня, на стыке корня с суффиксом и на стыке компонентов в сложных словах: /ио/ (*ио/н*, *глад/ио/лус*, *религ/ио/зный*, *сенсацио/нный*, *бактер/ио/лог*, *соц/ио/лог*);

в середине корня и на стыке корня с суффиксом: /иá/ (*глад/иá/тор*, *ц/иá/н*, *репатр/иá/нт*, *униц/иá/тор*);

в середине корня и на стыке компонентов в слож-

⁴ Здесь и везде далее для краткости описания вместо терминов "корневой морф" (или корневая морфема), "префиксальный морф" (или префиксальная морфема), "суффиксальный морф" (или суффиксальная морфема), "интерфиксальный морф" (или интерфиксальная морфема) употребляются термины "корень", "префикс", "суффикс", "интерфикс".

ых словах: /yó/ (вирт/уó/з, пол/уó/стров), /yу/ (индивíд/уу/м, пол/уу/стаё), /уα/ (мем/уα/рúст, пол/уα/борóт);

в начале и в середине корня и на стыке префикса с корнем: /иу/ (/иу/дау́зм, ра́д/иу/с, пр/иу/красить);

в середине корня и на стыке корня с суффиксом: /у́и/ (/с'у́и/та, град/у́и/ровать);

в начале и в середине корня, на стыке компонентов сложных слов: /иα₁/ (/иα₁/низáция, спец., в/иα₁/лончелúст, истор/иα₁/графúческий);

на стыке корня с суффиксом и с флексией: /éи/ (сухов/éи/, им.п. мн.ч., расс/éи/вать);

на стыке корня с префиксом, с суффиксом и с флексией: /óи/ (пр/óи/ски, поб/óи/ще, поб/óи/).

Двучленные сочетания гласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные лишь в какой-либо одной позиции в словоформе:

в середине корня: /óу/ (с/óу/с, анч/óу/сный), /áу/ (тр/áу/р, кл/áу/зничать), /иé/ (д/иé/та), /уé/ (мен/уé/т);

в конце корня: */бе/ (кан/óе/), */ао/ (как/áo/), */оá/ (б/оá/), */ио/ (ра́д/ио/);

на стыке ударного и безударного префикса с корнем: /ии/ (в/и́и/играть, в/и́и/грызть), /и́у/ (в/и́у/дять), /éу/ (н/éу/ч, разг.), /éα₁/ (н/éα₁/ткуда, нареч.), /áα₁/ (пр/áα₁/тец), /ии/ (пр/и́и/мать, устар. и высок.).

Двучленные сочетания гласных фонем со слабой фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в двух или нескольких позициях в словоформе:

в середине корня и на стыке корня с префиксом и с суффиксом: /а́и/ (а́парт/а́и/д, нукл/а́и/новый, н/а́и/стовый, пер/а́и/мчивый, ат/а́и/зм, ч/а́и/нка);

в середине корня, на стыке корня с префиксом и с суффиксом и на стыке компонентов в сложных словах: /α₁и/ (мест/α₁и/мéние, пр/α₁и/скáть, н/α₁и/мéние, пер/α₁и/нáчить, разг., арх/α₁и/зúровать, вид/α₁и/змéнение, вол/α₁и/зъявлéние);

в начале и в середине корня, на стыке префикса с корнем и на стыке компонентов в сложных и сложносокращенных словах: /а́у/ (/а́у/л, кар/а́у/л, п/а́у/жинать, слаб/а́у/мный), /αα/ (/αα/ра́рий, орфогр. азрарий, з/αα/ктúровать, тяжел-/αα/тлёт), /а́б/ (/а́б/рта, фар/а́б/н, н/а́б/н, орфогр. неон, з/а́б/чный, вол/а́б/кий, книжн., вс/а́б/буч, сокращ.);

в середине корня, на стыке префикса с корнем и на стыке компонентов в сложных словах: /α₁у/ (гл/α₁у/-кóма, линóб/α₁у/м, н/α₁у/щáть, устар., н/α₁у/лýба, разг., звук/α₁у/ловúтель, цар/α₁у/бúйство), /α₁α/ (ок/α₁α/нáвт, н/α₁α/конóмит, н/α₁α/хóта, фраз/α₁α/лóгия), /аé/ (пр/аé/кт, п/аé/тому, орф/аé/пия);

в середине корня и на стыке префикса с корнем: /а́á/ (ок/а́á/н, с/а́á/вторство).

Двучленные сочетания гласных фонем со слабой фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные лишь в какой-либо одной из указанных позиций:

в начале корня: /αу/ (/αу/дитóрия), */αα₁/ (/αα₁/родрóм).

1.2. Трехчленные сочетания гласных фонем

Трехчленные сочетания гласных фонем представлены одним типом — во всех трехчленных сочетаниях в качестве первого члена выступает сильная фонема: "сильная фонема + сильная фонема + сильная фонема" (*рад/иоу/зел* — сочетание /иоу/) и "сильная фонема + сильная фонема + слабая фонема" (*рад/иоа/ктівность, рад/иоа/лектрónica* — сочетание /иоа/). Оба сочетания зафиксированы в сложных словах с компонентами *радио*¹ (относящийся к *радио*) и *радио*² (относящийся к *радио*) иноязычного происхождения. Следует заметить, что безударное /о/ в качестве сильной фонемы представлено в русском языке не на уровне системы, а на уровне нормы.

2. СОЧЕТАЕМОСТЬ СОГЛАСНЫХ ФОНЕМ С ГЛАСНЫМИ И ГЛАСНЫХ ФОНЕМ С СОГЛАСНЫМИ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Выделение различных типов сочетаний согласных фонем с гласными и гласных фонем с согласными основывается на дистрибутивных возможностях сильных и слабых согласных фонем в пределах сочетаний "согласная + гласная" и дистрибутивных возможностях гласных фонем (сильных и слабых) в пределах сочетаний "гласная + согласная" в абсолютном начале словоформы.

2.1. Сочетания фонем "согласная + гласная"

В русском языке представлены два типа сочетаний "согласная фонема + гласная фонема":

1. С сильной фонемой в качестве первого члена сочетания: "сильная фонема + сильная фонема" (СГ, С'Г, СГ, С'Г), "сильная фонема + слабая фонема" (С_α, С'α, С_{α1}, С'α₁);

2. Со слабой фонемой в качестве первого члена сочетания: "слабая по твердости — мягкости фонема + сильная фонема /е/".

2.1.1. Сочетания "согласная фонема + гласная фонема" с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания

Первым членом сочетаний фонем данного типа являются твердые и мягкие согласные фонемы, которые противопоставляются друг другу в позиции перед всеми гласными фонемами, кроме гласной фонемы /е/ в позиции стыка корня или основы с флексией (в этой позиции представлены слабые по твердости — мягкости согласные фонемы)⁵. Твердые губные могут сочетаться с гласными непереднего образования /а/, /о/, /у/ (например, /бá/лка, /бо/к, /бу/к), а также с гласной /е/ в заимствованных собственных и нарицательных именах, в аббревиатурах, в названиях букв и в пределах фонетического слова (например, /бé/лла, собств., /ме/р, /бе/п — боевой эшелон парка, аббрев., военн., /бе/, /ве/, /пе/ — названия букв, о/бé/том — на стыке предлога со словом) и с гласной /и/ (в варианте [ы], например, /би/л, /ви/л, /ми/л, орфогр. был, выл, мыл). Мягкие губные сочетаются с гласными переднего образования /е/, /и/ (например, /б'э/лка, /м'и/р), а также с гласными непереднего образования /а/, /о/, /у/ (причем с гласной /у/ мягкие губные возможны главным образом в заимствованных собственных и нарицательных именах, например ку/п'у/ра, /б'у/ст, ре/в'у/, ре/ф'у/ж, спец., Ка/м'у/, фамилия), за исключением согласных (в', /б'/, /ф'/, которые

⁵ О сочетаемости согласных перед /е/ и заднеязычных перед передними и непредними гласными см. нашу статью "О некоторых спорных вопросах системы и состава фонем русского языка". — НДВШ. Сер. филол. наук, 1984, № 4, с. 39–42.

Таблица 7

Сильные согласные фонемы	В сочетании с сильными и слабыми гласными фонемами						
	/и/	/у/	/о/	/е/	/а/	/α/	/α ₁ /
/т/	+	+	+	*	+	+	+
/т'/	+	+	+	+	+	+	+
/д/	+	+	+	*	+	+	+
/д'/	+	+	+	+	+	+	+
/с/	+	+	+	*	+	+	+
/с'/	+	+	+	+	+	+	+
/з/	+	+	+	+	+	+	+
/з'/	+	+	+	+	+	+	+
/ц/	+	+	+	+	+	+	+
/ч/	+	+	+	+	+	+	+
/ш/	+	+	+	+	+	+	+
/ж/	+	+	+	+	+	+	+
/ш'/	+	+	+	+	+	+	+
/ж'/	+	+	+	+	+	+	+
/к/	+	*	*	+	*	+	+
/к'/	+	+	+	*	+	+	+
/г/	+	*	*	+	*	+	+
/г'/	+	+	+	*	+	+	+
/х/	+	+	+	+	+	+	+
/х'/	+	x	x	+	x	+	+
/й/	+	+	+	*	+	+	+
/н/	+	+	+	+	+	+	+
/н'/	+	+	+	*	+	+	+
/р/	+	+	+	+	+	+	+
/р'/	+	+	+	*	+	+	+
/л/	+	+	+	+	+	+	+
/л'/	+	+	+	*	+	+	+
/п/	+	*	+	+	+	+	+
/п'/	+	+	+	*	+	+	+
/б/	+	+	+	+	+	+	+
/б'/	+	+	+	*	+	+	+
/ф/	+	+	+	+	+	+	+
/ф'/	+	+	+	*	+	+	+
/в/	+	+	+	+	+	+	+
/в'/	+	+	+	*	+	+	+
/м/	+	+	+	+	+	+	+
/м'/	+	*	+	+	+	+	+

Условные обозначения: + обозначает, что сочетание представлено в словоформах русского языка; * показывает, что сочетание является редким: оно может быть представлено главным образом в заимствованных собственных и нарицательных именах, в аббревиатурах, в междометиях, названиях букв и в немногих глагольных формах; x обозначает, что сочетание не представлено в русском языке.

возможны в этой позиции также на стыке корня и флексии, а также в междометиях (например, чер /в'у/, /голу/б'у/, /ф'у/ить, /ф'у/ить, /ф'у/ть — все три — междометия).

Сочетания фонем "согласная + гласная", представленные в русском языке, даются в табл. 7.

Как видно из табл. 7, наиболее многочисленными являются сочетания твердых и мягких язычных (кроме мягких заднеязычных), а также твердых губных с сильными и слабыми гласными фонемами; в незначительной

степени представлены мягкие заднеязычные и мягкие губные (кроме /ф'/, /в'/) : /ти/ (/т'и/каты, (в) /ти/л'у)⁶, /т'и/ (/т'и/на, /т'и/шина), /ди/ (/ди/м, /ди/мо́к), /д'и/ (/д'и/ко, нареч., /д'и/ка́рь), /си/ (/си/н, /си/но́к), /с'и/ (/с'и/ла, /с'и/ла́ч), /зи/ (/зи/чны́й, ко́зи/ — им. п. мн.ч.), /з'и/ (/з'и/на, собств., /з'и/ма́), /ци/ (/ци/рк, /ци/рка́ч), /чи/ (/чи/ркнуть, /чи/хну́ть), /ши/ (/ши/рь, /ши/ро́кий), /жи/ (/жи/р, /жи/ре́ть), /ш'и/ (/ш'и/, /ш'и/то́к), /ж'и/ (до/ж'и́/, до/ж'и́/к), /ки/ (/ки/ш, междом., /ки/шты́мский), /к'и/ (/к'и́/слы́й, /к'и́/да́ть), /г'и/ (/г'и́/бнуть, на/г'и́/ба́ться), /х'и/ (/х'и́/лы́й, вос/х'и́/ща́ться), /ји/ (сем/и́/ — род.п. ед.ч., се́м/и/ — им.-вин.п. мн.ч.), /ни/ (/ни/ть, /ни/ря́ть), /н'и/ (/н'и́/зкий, /н'и́/зу́на), /ри/ (/ри́/ло, /ри/са́к), /р'и/ (/р'и́/с, /р'и́/сова́ть), /ли/ (/ли́/сый, /ли/се́ть), /л'и/ (/л'и́/ния, /л'и́/не́йка), /пи/ (/пи́/житья, /пи/ла́ть), /п'и/ (/п'и́/к, /п'и́/са́ть), /би/ (/би/ть, /би/ло́й), /б'и/ (/б'и́/рка, /б'и́/но́кль), /фи/ (/фи́/ркнуть, /фи/рча́ть), /ф'и/ (/ф'и́/шка, /ф'и́/гу́ра), /ви/ (/ви́/шка, при/ви́/каты), /в'и/ (/в'и́/д, /в'и́/со́к), /ми/ (/ми́/ло, ко́с/ми/), /м'и/ (/м'и́/р, /м'и́/ру́ться); /ту/ (/ту́/шь, /ту́/шю́ть), /т'у/ (/т'у́/к, /т'у́/ку́), /ду/ (/ду́/ма, /ду́/ра́к), /д'у/ (/д'у́/ны, /д'у́/ра́ль), /су/ (/су́/п, /су́/шю́ть), /с'у/ (/с'у́/с'у́/каты, разг.), /зу/ (/зу́/бр, /зу́/брю́ть), /з'у/ (/з'у́/м, * /з'у́/), /цу/ (/цу́/г в выраж. ехать цуго́м, /цу́/ка́т), /чу/ (/чу́/ткий, /чу́/да́к), /шу/ (/шу́/м, /шу́/ме́ть), /жу/ (/жу́/тко, нареч., /жу́/ра́вь), /ш'у/ (/ш'у́/плы́й, /ш'у́/ка́рь, прозвище), /ж'у/ (к до/ж'и́/ — дат.п. ед.ч., е́/ж'у́/ — 1 л.ед.ч.), /ку/ (/ку́/ры, /ку́/ру́ть), /к'у/ (мани/к'у́/р, /к'у́/ре́), /гу/ (/гу́/л, /гу́/до́к), /г'у/ (/г'у́/йс, морск., /г'у́/рза́), /ху/ (/ху́/де́нький, /ху́/де́ть), * /х'у́/, /ну/ (/ну́/дны́й, /ну́/жда́), /н'у/ (/н'у́/хаты, /н'у́/хну́ть, разг.), /ру/ (/ру́/ки, /ру́/ка́), /р'у/ (/р'у́/мка, /р'у́/кзак), /лу/ (/лу́/жа, /лу́/жа́йка), /л'у/ (/л'у́/к, /л'у́/това́ть), /пу/ (/пу́/шка, /пу́/шо́к), /п'у/ (/ку́/п'у́/ра, /п'у́/ре́), /бу/ (/бу́/лка, /бу́/то́н), /б'у/ (/б'у́/ст, /б'у́/ро́), /фу/ (/фу́/нт, /фу́/га́ска), /ф'у/ (/ф'у́/ть, междом., /ф'у́/зеля́ж), /ву/ (/ву́/з, аббрев., /ву́/лка́н), /в'у/ (чер/в'у́/ — дат.п. ед.ч., /в'у́/рте́мбе́ргский), /му/ (/му́/за, /му́/ка́), /м'у/ (/м'у́/ллер, фамилия, /м'у́/ру́д); /то/ (/то́/м), /т'о/ (/т'о́/тка), /до/ (/до́/м), /д'о/ (/д'о́/готы́), /со/ (/со́/р), /с'о/ (/с'о́/мга), /зо/ (/зо́/в), /з'о/ (ко/з'о́/л), /цо/ (/цо́/кот), /чо/ (/чо́/каты́я), /ш'о/ (/ш'о́/тка), /ж'о/ (с до/ж'и́/б/м), /шо/ (/шо́/в), /жо/ (/жо́/лты́й), /ко/ (/ко́/сты́), /к'о/ (т/к'о́/т — 3 л. ед.ч.), /го/ (/го́/лод), /г'о/ (/г'о́/те, фамилия), /хо/ (/хо́/лм), * /х'о́/, /жо/ (/жо́/ж), /но/ (/но́/рка, /н'о/ (/н'о́/с), /ро/ (/ро́/в), /р'о/ (/р'о́/в), /ло/ (/ло́/м), /л'о/ (/л'о́/д), /по/ (/по́/л), /п'о/ (/п'о́/с), /бо/ (/бо́/р), /б'о/ (/б'о́/дра), /фо/ (/фо́/рма), /ф'о/ (/ф'о́/кла, собств.), /во/ (/во́/л), /в'о/ (/в'о́/дра), /мо/ (/мо́/л), /м'о/ (/м'о́/д); /те/ (/те́/ст), /т'е/ (/т'е́/сто), /де/ (/де́/ка), /д'е/ (/д'е́/ло), /се/ (/се́/р), /с'е/ (/с'е́/ры́й), /зе/ (/зе́/п — завод эндокринных препаратов, аббрев.), /з'е/ (/з'е́/бра), /це/ (/це́/нь), /ше/ (/ше́/сть), /же/ (/же́/рды́), /че/ (/че́/стны́й), /ш'е/ (/ш'е́/пка), /ж'е/ (до/ж'и́/е́/й — род.п. мн.ч.), /ке/ (/ке́/б), /к'е/ (/к'е́/пка), /ге/ (/ге́/с, аббрев.), /г'е/ (/г'е́/рб), /хе/ (/хе́/ПЗ — Харьковский электротехнический завод, аббрев.), /х'е/ (/х'е́/к), /пе/ (/пе́/р), /п'е/ (/п'е́/кло), /бе/ (/бе́/П, аббрев., военн.), /б'е/ (/б'е́/лка), /ле/ (/ле́/П, аббрев.), /л'е/ (/л'е́/пка), /фе/

⁶ Здесь материал дается таким же образом, как в табл. 7: все согласные фонемы в том порядке, в котором они приводятся в таблице, в сочетании с каждой из указанных в ней гласных. Если сочетание не представлено в словоформах русского языка, оно отмечается крестиком (х), как это делается в таблице. После каждого сочетания в скобках приводятся словоформы, фиксирующие эти сочетания обычно в двух видах — безударном и ударном (в том случае, если сильная фонема представлена как в ударном, так и в безударном положении).

/фе/Д, аббрев.), /ф'е/ (/ф'е/тр), /ве/ (/ве/С, аббрев. Ветеринарный энцикло-
 едический словарь), /в'е/ (/в'е/тка), /ме/ (/ме/р), /м'е/ (/м'е/ра); /та/ (/та/-
 а), /т'а/ (/т'а/гло), /да/ (/да/р), /д'а/ (/д'а/дя), /са/ (/са/жа), /с'а/ (/с'а/ду —
 л. ед.ч.), /за/ (/за/пах), /з'а/ (/з'а/бнуть), /ца/ (/ца/рь), /ча/ (/ча/с), /ш'а/
 по /ш'а/да), /ж'а/ (/до/ж'а/ — род.п. ед.ч.), /ша/ (/ша/пка), /жа/ (/жа/ба),
 /ка/ (/ка/дка), /к'а/ (/к'а/хта, топон.), /га/ (/га/з), /г'а/ (/бере/г'а/, дееприч.),
 /ха/ (/ха/та), * /х'а/ (/жа/блоко), /на/ (/на/ш), /н'а/ (/н'а/ня), /ра/ (/ра/з),
 /р'а/ (/р'а/са), /ла/ (/ла/к), /л'а/ (/л'а/гу — 1 л. ед.ч.), /па/ (/па/р), /п'а/ (/п'а/-
 тый), /ба/ (/ба/шня), /б'а/ (/б'а/ка — в детск. речи), /фа/ (/фа/ра), /ф'а/
 (гра/ф'а/, дееприч.), /ва/ (/ва/за), /в'а/ (/в'а/зка), /ма/ (/ма/зь), /м'а/ (/м'а/-
 со); /та/ (/та/бун), /т'а/ (/т'а/матика), /да/ (/да/ры), /д'а/ (/д'а/ла), /са/
 (/са/ды), /с'а/ (/с'а/дой), /за/ (/за/вод), /з'а/ (/з'а/лennyй), /ца/ (/ца/ру),
 /ча/ (/ча/сы), /ша/ (/ша/ры), /жа/ (/жа/ра), /ш'а/ (/ш'а/вель), /ж'а/ (/до-
 /ж'а/вой), /ка/ (/ка/за), /к'а/ (/к'а/наф), /га/ (/га/ра), /г'а/ (/г'а/рой),
 /ха/ (/ха/муть), /х'а/ (/х'а/дуй), /на/ (/на/суть), /н'а/ (/н'а/су — 1 л. ед.ч.),
 /ра/ (/ра/дуй), /р'а/ (/р'а/дуй), /ла/ (/ла/за), /л'а/ (/л'а/са — им.-вин.п.
 мн.ч.), /па/ (/па/сту), /п'а/ (/п'а/сец), /ба/ (/ба/лennyй), /б'а/ (/б'а/леть),
 /фа/ (/фа/зан), /ф'а/ (/ф'а/фёла, прост. неодобр.), /ва/ (/ва/зуть), /в'а/
 (/в'а/сту), /ма/ (/ма/сты — им.-вин.п. мн.ч.), /м'а/ (/м'а/сту); /та₁/ (/та₁/-
 ковой), /т'а₁/ (/т'а₁/кстовой), /да₁/ (/да₁/ровой), /д'а₁/ (/д'а₁/путат),
 /са₁/ (/са₁/довой), /с'а₁/ (/с'а₁/мена), /за₁/ (/за₁/водской), /з'а₁/ (/з'а₁/-
 лень), /ца₁/ (/ца₁/пennyй), /ча₁/ (/ча₁/совой), /ша₁/ (/ша₁/ровой), /жа₁/
 (/жа₁/лезья, прост.), /ш'а₁/ (/ш'а₁/пennyй), /ж'а₁/ (/вые/ж'а₁/нennyй), /ка₁/
 (/ка₁/тера), /к'а₁/ (/к'а₁/росин), /га₁/ (/га₁/родской), /г'а₁/ (/г'а₁/роизм),
 /ха₁/ (/ха₁/мелеон), /х'а₁/ (/х'а₁/рувум), /я₁/ (/я₁/здовой), /на₁/ (/на₁/-
 совой), /н'а₁/ (/н'а₁/вода), /ра₁/ (/ра₁/стереть), /р'а₁/ (/р'а₁/зиденция),
 /ла₁/ (/ла₁/зарет), /л'а₁/ (/л'а₁/совой), /па₁/ (/па₁/левой), /п'а₁/ (/п'а₁/-
 нсионёр), /ба₁/ (/ба₁/левой), /б'а₁/ (/б'а₁/льевой), /фа₁/ (/фа₁/брикант),
 /ф'а₁/ (/ф'а₁/стиваль), /ва₁/ (/ва₁/довоз), /в'а₁/ (/в'а₁/чера), /ма₁/ (/ма₁/-
 локо), /м'а₁/ (/м'а₁/блировка).

2.1.2. Сочетания "согласная фонема + гласная фонема" со слабой фонемой в качестве первого члена сочетания

Первым членом сочетаний фонем данного типа являются слабые по
 твердости — мягкости фонемы /т₁/, /д₁/, /п₁/, /б₁/, /в₁/, /ф₁/, /с₁/, /з₁/,
 /к₁/, /г₁/, /х₁/, /м₁/, /н₁/, /р₁/, /л₁/: /т₁е/ (о ко/т₁е/ — предл.п. ед.ч.),
 /д₁е/ (звоз/д₁е/й — род.п. мн.ч.), /п₁е/ (о кло/п₁е/ — предл.п. ед.ч.), /б₁е/
 (на стол/б₁е/ — тж.ф.), /в₁е/ (бро/в₁е/й — род.п. мн.ч.), /ф₁е/ (со/ф₁е/ —
 дат.-предл.п. ед.ч.), /с₁е/ (ко/с₁е/ — тж. ф.), /з₁е/ (ко/з₁е/ — тж.ф.), /к₁е/
 (ру/к₁е/ — тж.ф.), /г₁е/ (но/г₁е/ — тж.ф.), /х₁е/ (со/х₁е/ — тж.ф.), /м₁е/ (на
 хол/м₁е/ — предл.п. ед.ч.), /н₁е/ (на ко/н₁е/ — тж.ф.), /р₁е/ (ко/р₁е/ — дат.-
 предл.п. ед.ч.), /л₁е/ (на сто/л₁е/ — предл.п. ед.ч.).

2.1.3. Сочетания "согласная фонема + гласная фонема" в их отношении к морфемной структуре словоформ

Большинство сочетаний "согласная фонема + гласная фонема" с сильной
 фонемой в качестве первого члена сочетания представлено в двух и более
 позициях в словоформе:

в начале и в середине корня: /ки/ (/ки/ш, междом., /ки/ —

штѣмскій, а/кѣ/н)⁷, /з'у/ (/з'у/зино, топон., и/з'у/м), /ф'у/ (/ф'у/зеляж, ре/ /ф'у/ж, спец.), /ф'о/ (/ф'о/н 'ветер', фе/ф'о/ла, прост. пренебр.), /се/ (/се/ /кс, аб/се/нт), /т'а/ (/т'а/снѣть, Ка/т'а/рѣна, собств.), /г'а/ (/г'а/рѣй, бе/г'а/ /мѣт), /х/а/ (/х/а/мѣть, пе/х/а/тѣнец), /х'а/ (/х'а/рсѣн, топон., ка/х'а/ тѣнс- кий), /р'а/ (/р'а/ка, ко/р'а/шѣк), /л/а/ (/л/а/рѣ — им.-вин. мн.ч., ка/л/а/чѣ — — тж.ф.), /л'а/ (/л'а/карство, ко/л'а/баніе), /п'а/ (/п'а/вѣц, ка/п'а/льмѣйстер), /б'а/ (/б'а/сѣда, сте/б'а/лѣк), /в'а/ (/в'а/сна, со/в'а/ршѣнный), /м'а/ (/м'а/тлѣ, ко/м'а/дѣйный), /п'у/ (/п'у/рѣ, ку/п'у/ра), /ф'ѣ/ (/ф'ѣ/тр, сал/ф'ѣ/тка);

в начале и в конце корня: /пе/ (/пе/р, кана/пѣ/, нескл.), /бе/ (/бѣ/лла, собств., бе/бѣ/, нескл.), /фе/ (/фѣ/Д, аббрев., ка/ф'ѣ/, нескл.), /м'у/ (/м'у/Д, аббрев. Международный юношеский день, /м'у/рѣд, Ка/м'у/, фамилия);

в начале, в середине и в конце корня: /к'у/ (/к'у/хля, соб- ств., /к'у/рѣ, нескл., мани/к'у/р, э/к'у/, нескл.), /де/ (/дѣ/ка, ка/дѣ/нція, у/ /дѣ/, нескл.), /ше/ (/ше/ст, верми/шѣ/ль, кли/шѣ/, нескл.), /це/ (/це/пѣ, кон/ /цѣ/рт, це/цѣ/, нескл.), /к'ѣ/ (/к'ѣ/пка, ра/к'ѣ/та, пи/к'ѣ/, нескл.), /г'ѣ/ (/г'ѣ/ /рѣ, ба/г'ѣ/т, э/г'ѣ/, междом., разг.), /х'ѣ/ (/х'ѣ/к, Ка/х'ѣ/тия, топон., э-хе- /х'ѣ/, междом.), /ме/ (/ме/р, Кар/мѣ/н, собств., резю/мѣ/, нескл.), /зе/ (/зе/т, название буквы, бе/зѣ/, нескл.);

в начале и в середине корня, на стыке корня (ос- новы) с флексией: (/ѣ/лка, серъ/ѣ/зный, бел/ѣ/), /ца/ (/ца/пля, ка/ца/п, кон/ца/ — род.п. ед.ч.), /фу/ (/фѣ/кнѣть, разг., /фу/гѣска, тай/ /фѣ/н, (в) шка/фѣ/ (к) шка/фѣ/), /б'у/ (/б'у/ст, /б'у/рѣ, де/б'у/т, кар/ /б'у/ратѣр, (к) голу/б'у/), /цу/ (/цу/гом (ехать), /цу/кат, гу/цу/лы, (к) кон/цу/, ухвѣт/цу/, от ухвѣтец), (б'ѣ₁/ (/б'ѣ₁/готнѣ, разг., ка/б'ѣ₁/ль, (в) рѣ/ /б'ѣ₁/), /м'ѣ₁/ (/м'ѣ₁/ценѣт, ко/м'ѣ₁/ль, ра/м'ѣ₁/ — дат.-предл. п. ед. ч.), /фа/ (/фѣ/ра, фѣн/фѣ/ра, со/фѣ/);

в начале и в середине корня, на стыке корня (ос- новы) и флексии и префикса с корнем: /си/ (/си/р, /си/нѣк, Са/сѣ/к, топон., ко/сѣ/ — род.п. ед., ко/сѣ/ — им.-вин.п. мн.ч., /сѣ/гран, /сѣ/грѣть), /зи/ (/зѣ/бка, прост., /зи/рѣновск, топон., я/зѣ/к, я/ /зи/ковѣй, ко/зѣ/ — род.п. ед.ч., ко/зѣ/ — им.п. мн.ч., ра/зѣ/грѣвать, ра/зи/ /грѣть), /би/ (/бѣ/стрѣй, /би/лѣй, ко/бѣ/ла, ко/бѣ/лѣца, гро/бѣ/ — им.-вин.п. мн.ч., рѣ/бѣ/ — род.п. ед.ч., им.-вин. мн.ч., о/бѣ/грѣвать, о/бѣ/грѣть);

в начале и в середине корня, на стыке корня (ос- новы) с флексией и с суффиксом: /г'и/ (/г'и/к, геор/г'и/н, но/г'и/, нѣ/г'и/, бо/г'и/нѣ), /к'и/ (/к'и/слѣй, ки/к'и/мѣра, ро/к'и/рѣвка, вал/к'и/, пѣл/к'и/, че/к'и/ст), /х'и/ (/х'и/трѣй, /х'и/трѣц, хи/х'и/катѣ, со/ /х'и/, со/х'и/, пло/х'и/ш), /д'и/ (/д'и/кѣй, /д'и/карѣ, гвозд'и/ка, о/д'и/ /нѣчнѣй, подтѣверд'и/шѣ — 2 л. ед.ч., посѣд'и/шѣ — тж. ф., по/д'и/, прост., сѣд'и/к), /н'и/ (/н'и/зко, нареч., ма/н'и/шка, скло/н'и/шѣся — 2 л. ед.ч., коль/н'и/ — повел. накл.), /ри/ (/рѣ/ло, /ри/тѣ, а/рѣ/к, ко/рѣ/ — им.-вин.п. мн.ч., бо/рѣ/ — тж.ф., прои/рѣ/ш), /би/ (/б'и/рка, /б'и/рюк, ка/б'и/нѣ, ка/б'и/нѣт, застѣл/б'и/шѣ — 2 л. ед.ч., рѣ/б'и/шѣ — тж.ф., застѣл/б'и/ — повел. накл.), /пѣ/ (/пѣ/жѣть, разг., /пи/рнѣть, ко/пѣ/то, кло/пѣ/ — им.п. мн.ч., цѣ/пѣ/ — им.-вин. мн.ч., глу/пѣ/ш), /мѣ/ (/мѣ/ло, /мѣ/тѣ, ка/мѣ/ш,

⁷ При подаче языкового материала сочетания фонем, включающие в себя сильные фонемы /и/, /у/, в ударном и безударном положениях рассматриваются в одном месте.

а/ми/шú — им.-вин.п. мн.ч., зу/мí/ — род.п. ед.ч., зу/ми/ — им.-вин.п. мн.ч.,
 риё/ми/ш), /ли/ (/лй/жи, /ли/жня, по/ли/нь, по/ли/нья, ко/ли/ — им.-вин.п.
 мн.ч., по/ли/ — тж.ф., ко/ли/шек), /ши/ (/ши/ло, /ши/тьё, Ка/ши/ра,
 топон., ду/ши/ — род.п. ед.ч., ду/ши/ — им.-вин.п. мн.ч., ду/ши/стый), /то/
 (/то/тка, зас/то/жка, ме/то/шь — 2 л. ед.ч., ко/то/нок), /до/ (/до/ргать,
 до/до/жа, разг., напа/до/т — 3 л. ед.ч., лебе/до/нок), /со/ (/со/мга,
 ве/со/пый, тря/со/т — тж.ф., поро/со/нок), /цо/ (/цо/кнуть, ма/цо/ни,
 нескл., яй/цо/, от/цо/в — притяж. прил.), /но/ (/но/ров, стар.; разг., мо/
 /но/кль, сук/но/, кле/но/к), /но/ (/но/с — прош. вр. м.р., по/но/ва, зас/
 /но/т — 3 л. ед.ч., ко/но/к), /ро/ (/ро/в, ко/ро/житься, п/ро/т, от переть,
 прост., зве/ро/к), /ло/ (/ло/дка, ка/ло/ши, се/ло/, уго/ло/к), /ло/ (/ло/д,
 к/ло/ш, зем/ло/й — тв.п. ед.ч., со/ло/ный), /бо/ (/бо/дра — им.-вин.п.
 мн.ч., бо/бо/р, гре/бо/т — 3 л. ед.ч., гра/бо/ж), /во/ (/во/л, ко/во/р, ре/
 /во/т — тж.ф., пра/во/ж — др.-рус.), /шо/ (/шо/в, ко/шо/лка, разг., ду/шо/
 /к, разг., боль/шо/й), /ги/ (/ги/ря, дя/ги/ль (растение), бо/ги/ня, но/ги/
 но/ги/); /че/ (/че/сть, со/че/льник, све/че/й — род.п. мн.ч., у/че/бник),
 /ше/ (/ше/дрый, ко/ше/й, /ше/й — род.п., вот/ше/е, нареч., стар.), /та/
 (/та/ра, та/та/ры, ко/та/ — род.-вин.п. ед.ч., хлопо/та/ть), /та/ (/та/жесть,
 сен/та/брь, хо/та/т — 3 л. мн.ч., ка/та/а, дееприч.), /да/ (/да/р, ра/да/р, во/
 /да/а, боро/да/ч), /да/ (/да/тел, бо/да/га, прост., ро/да/т — 3 л. мн.ч., бро/
 /да/га), /са/ (/са/ло, до/са/да, ко/са/, но/са/тый), /ча/ (/час/, ко/ча/н, мол/
 /ча/т — 3 л. ед.ч., клоко/ча/, дееприч.), /ка/ (/ка/ша, ва/ка/нсия, обла/ка/ —
 им.-вин.п. мн.ч., т/ка/ть), /га/ (/га/рь, га /га/ра, ро/га/ — тж.ф., ро/га/тый),
 /ха/ (/ха/н, похо/ха/тывать, со/ха/, брю/ха/тый, прост.), /жа/ (/жа/блоко, ма/
 /жа/к, мо/жа/, смут/жа/н), /ра/ (/ра/женые, по/ра/док, за/ра/, нозд/ра/
 /стый), /ла/ (/ла/к, па/ла/та, се/ла/ — род.п. ед.ч., гор/ла/стый, прост.),
 /па/ (/па/мка, ка/па/кать, прост., зем/па/, ще/па/стый), /ба/ (/ба/ня,
 ка/ба/н, ар/ба/, гу/ба/стый, разг.), /ва/ (/ва/л, а/ва/рка, хал/ва/, гри/ва/
 /стый), /ва/ (/ва/лить, крако/ва/к, чер/ва/ — род.п. ед.ч., да/ва/, де-
 прич.), /ша/ (/ша/р, ко/ша/ра, ду/ша/, у/ша/стый), /жа/ (/жа/р, у/жа/сный,
 хан/жа/, во/жа/к), /пу/ (/пу/дра, /пу/шок, па/пу/асы, стол/пу/ — дат.п. ед.ч.,
 ла/пу/ — вин.п. ед.ч., хло/пу/шка, ла/пу/шка), /ду/ (/ду/ны, /ду/раль,
 бор/ду/р, гвон/ду/ — дат.п. ед.ч., ин/ду/шка, разг., дя/ду/шка), /ку/
 (/ку/кла/, /ку/да, нареч., ра/ку/рс, воло/ку/ — 1 л. ед.ч., шел/ку/шка/щип-
 цы), /лу/ (/лу/жа, /лу/на, по/лу/шка, по/лу/чить, (на) ко/лу/, (но) по/
 /лу/, теп/лу/шка), /шу/ (/шу/м, /шу/мовой, ко/ру/шн, га/шу/, от гасить,
 са/шу/, са/шу/ля), /жу/ (/жу/к, /жу/чок, аба/жу/р, ро/жу/, от родить,
 ро/жу/, от рожа, ко/жу/х, ко/жу/шок), /ш/ (/ш/пый, /ш/у/карь,
 прозвище, ко/ш/у/ствовать, ра/ш/у/ — 1 л. ед.ч., /ш/у/щий), /жу/
 (/жу/г, /жу/ла, ка/жу/та, со/жу/ — вин.п. ед.ч., по/жу/ — 1 л. ед.ч., по/жу/
 /щий, но/жу/щий — оба — действ. прич. наст.вр.); /му/ (/му/ка, /му/ка, стú/
 /му/л, Ка/му/, от Кама, топон., ка/му/шек);

в начале и в середине корня, на стыке корня (осно-
 вы) с флексией и с суффиксом и на стыке префикса
 с корнем: /ди/ (/ди/м, /ди/мок, ка/ди/к, ка/ди/ку — им.-вин.п. мн.ч.,
 во/ди/ — род.п. ед.ч., во/ди/ — им.-вин.п. мн.ч., вла/ди/ка, по/ди/грать,
 по/ди/грать), /ту/ (/ту/шь, /ту/ман, ла/ту/нь, ра/ту/ша, (к) ко/ту/, ро/ту/ —
 вин.п. ед.ч., бол/ту/н, разг., те/ту/шка, о/ту/чит — 3 л. ед.ч., о/ту/чить);

в начале, в середине и в конце корня, на стыке корня (основы) с флексией и с суффиксом и на стыке префикса и корня: /ти/ (ти/л, ти/лы — им.-вин.п. мн.ч., бул/ти/х — в знач. сказ., разг., ла/ти/ш, хан/ти/, нескл., ко/ти/ — им.п. мн.ч., ла/ти/, коро/ти/ш, разг., о/ти/скивать, о/ти/гратья), /бу/ (/бу/к, /бу/ран, Ка/бу/л, топон., ка/бу/ра, мара/бу/, нескл., (в) гро/бу/, про/бу/ — вин.п. ед.ч., из/бу/шка, ба/бу/шка, о/бу/гнуться, о/бу/чать), /ду/ (/ду/ш, /ду/ша, воз/ду/шный, во/ду/х, кака/ду/, нескл., кла/ду/ — 1 л. ед.ч., (к) кла/ду/, ка/ду/шка, де/ду/шка, по/ду/чит — 3 л. ед.ч., по/ду/чить), /зу/ (/зу/бруть, башибу/зу/к, разг., устар., по/зу/мент, а/зу/, нескл., ко/зу/ — вин.п. ед.ч., ву/зу/ — тж.ф., ли/зу/н, бе/зу/сый, ра/зу/чить);

в начале, в середине и в конце корня, на стыке корня (основы) с флексией и с суффиксом: /си/ (/си/ла, /си/леч, Ка/си/мов, топон., ва/си/луск, так/си/, нескл., оро/си/шь — 2 л. ед.ч., но/си/шь — тж.ф., валь/си/ровать, но/си/к), /зи/ (/зи/мний, /зи/ма, ки/зи/л, Ка/зи/мир, собств., жалю/зи/, нескл., сра/зи/т — 3 л. ед.ч., выра/зи/т — тж.ф., ма/зи/ла, прост., неодобр., та/зи/к), /ли/ (/ли/па, /ли/зять, о/ли/ва, по/ли/ровка, шаб/ли/, нескл., руб/ли/, со/ли/, па/ли/ — повел. накл., руб/ли/к), /пи/ (/пи/р, /пи/жон, па/пи/рус, ка/пи/тель, /пи/, название греч. буквы, нескл., со/пи/шь — 2 л. ед.ч., ко/пи/шь — тж.ф., лу/пи/ — повел. накл., ско/пи/ще, неодобр.), /ви/ (/ви/шня, /ви/довой, по/ви/дло, виза/ви/, нескл., гне/ви/шь — 2 л. ед.ч., устар., бро/ви/, зо/ви/, — повел. накл., но/ви/зна), /фи/ (/фи/шка, /фи/сташки, гра/фи/н, фи/фи/, нескл., паци/фи/зм, вер/фи/), /ми/ (/ми/рный, /ми/нутка, ка/ми/н, ко/ми/тет, ко/ми/, нескл., клей/ми/т — 3 л. ед.ч., ло/ми/тся — тж.ф., до/ми/ще, до/ми/к), /ту/ (/ту/к, /ту/ку, би/ту/г, на/ту/рморт, тю-ту/ — в знач. сказ., разг., шути., куль/ту/ — вин.п. ед.ч., Ка/ту/ша, собств. ум.-ласк.), /гу/ (/гу/бчатый, /гу/ба, кет/гу/т, спец., ра/гу/, нескл., (на) бере/гу/, (по) бере/гу/, мо/гу/чий), /ну/ (/ну/хать, /ну/хнуть, разг., ка/ну/к (птица), аве/ну/, нескл., воз/ну/ — вин.п. ед.ч., дерев/ну/шка, ня/ну/шка), /ру/ (/ру/гань, /ру/ка, Ка/ру/зо, собств., кенгу/ру/, нескл., ко/ру/ — вин.п. ед.ч., (к) мо/ру/, го/ру/шка, скво/ру/шка), /рү/ (/рү/мка, /рү/кзак, ко/рү/шка, х/рү/ — х/рү/, междом., ва/рү/ — 1 л. ед.ч., го/рү/чий, зо/рү/шка), /лү/ (/лү/к, /лү/товать, са/лү/т, са/лү/товать, улу/лү/, междом., ва/лү/ — 1 л. ед.ч., (к) по/лү/, собо/лү/шка, по/лү/шко), /бо/ (/бо/к, за/бо/та, жа/бо/, нескл., (с) ра/бо/м, зу/бо/к), /мо/ (/мо/ре, ка/мо/рка, трю/мо/, нескл., до/мо/в — род.п. мн.ч., ды/мо/к), /же/ (/же/зл, сю/же/т, негли/же/, нескл., но/же/ю — род.п. мн.ч., бла/же/нный), /ма/ (/ма/рка, кош/ма/р, Дю/ма/, фамилия, до/ма/ — им.-вин.п. мн.ч., кос/ма/тый), /то/ (/то/н, кон/то/ра, шапи/то/, нескл., ка/то/к, ви/то/ю), /до/ (/до/рого, кор/до/н, бор/до/, нескл., хо/до/к, моло/до/ю), /чи/ (/чи/тать, /чи/стый, за/чи/нщик, Кара/чи/, топон., маль/чи/шка, кала/чи/);

в начале корня и на стыке корня (основы) с флексией и с суффиксом: /ни/ (про/ни/рливый, разг., /ни/рять, коп/ни/ — род.п. ед.ч., ко/ни/ — им.-вин.п. мн.ч., позд/ни/ш), /чу/ (/чу/шь, /чу/ма, ска/чу/ — 1 л. ед.ч., выу/чу/ — тж.ф., ре/чу/шка), /ху/ (/ху/же, нареч., /ху/дой, до/ху/ — вин.п. ед.ч., ве/ху/ — тж.ф., вер/ху/шка), /ву/ (/ву/звец, /ву/лкан, зо/ву/ — 1 л. ед.ч., зо/ву/ — дат.ед.ч., ло/ву/шка,

иура́/ву/шка), /з'о/ (/з'о́ва, разг., ве/з'о́т — 3 л. ед. ч., ко/з'о́л), /чо/ (/чо́лка, пе/чо́шь — 2 л. ед. ч., ра/чо́к), /м'о/ (/м'о́д, возы́/м'о́т — 3 л. ед. ч., кор/м'о́жка, разг.; прост.), /с'а/ (/с'а́ду — 1 л. ед. ч., ко/с'а́тся — 3 л. ед. ч., про/с'а́щий — действ. прич. наст. вр.), /з'а/ (/з'а́блик, отра/з'а́т — 3 л. мн. ч., гро/з'а́, дееприч.), /ш'а/ (по/ш'а́да, наво/ш'а́т — 3 л. мн. ч., во/ш'а́нка) /н'а/ (за/н'а́ть, воз/н'а́, кля/н'а́, дееприч.), /п'а/ (/п'а́ть, со/п'а́т — 3 л. мн. ч., со/п'а́, дееприч.), /б'а/ (/б'а́ка — в детск. речи, скор/б'а́т — 3 л. мн. ч., скор/б'а́, дееприч.), /с'α₁/ (/с'α₁/менно́й, (о) во́р/с'α₁/, ко́/с'α₁/нький), /ʒα₁/ (/ʒα₁/здовой, со́/ʒα₁/, орфогр. соя, сое, со́/ʒα₁/вый), /з'α₁/ (/з'α₁/мляно́й, ро́/з'α₁/ — дат. предл. п. ед. ч., ма́/з'α₁/вый);

в начале, в середине и в конце корня и на стыке корня (основы) с флексией: /ф'α₁/ (/ф'α₁/хтова́ть, ка́/ф'α₁/ль, ко́/ф'α₁/, Со́/ф'α₁/, от Софа, собств. уменьш.), /ко/ (/ко́л, ко/ко́с, ро-ко/ко́/ нескл., (в) ка́/ко́м); /фо/ (/фо́рма, Ха́й/фо́н, топон., комиль-/фо́/, нескл., шка/фо́в — род. п. мн. ч.), /го/ (/го́рдый, ко/го́рта, Гю/го́/ фамилия, доро́/го́му), /хо́/ (/хо́лод, хоро́/хо́рится, разг., Яр/хо́/ фамилия, пло́/хо́му);

в начале и в середине корня, на стыке корня (основы) с флексией и с суффиксом и в составе суффикса: /ш'и/ (/ш'и́т, /ш'и́товой, за/ш'и́та, /ш'и́/, наво/ш'и́шь — 2 л. ед. ч., ро́/ш'и́ца, обу́/ш'и́к);

в начале, в середине и в конце корня, на стыке корня (основы) с флексией и с суффиксом, в составе суффикса и в качестве флексии: /т'и/ (/т'и́шь, /т'и́шина́, мо/т'и́в, мо/т'и́вировка, су́/т'и́/, нескл., рас/т'и́шь — 2 л. ед. ч., ме́-/т'и́шь — тж. ф., де/т'и́на, разг., ко́/т'и́к, ны́/т'и́к, разг., нес/т'и́/);

в начале корня и на стыке корня (основы) с флексией: /ци/ (/ци́рк, /ци́ркач, кон/ци́/ — им.-вин. п. мн. ч., ухва́т/ци́/ — тж. ф.), /фи/ (/фи́ркать, /фи́рчать, прост., шка/фи́/ — им.-вин. п. мн. ч., пу́/фи́/ — тж. ф.), /ʒe/ (/ʒéль, (о) солов/ʒé/), /г'α₁/ (/г'α₁/ркуле́с, (о) ро́-/г'α₁/), /к'α₁/ (/к'α₁/роси́н, (о) ра́/к'α₁/);

в начале и в середине корня, на стыке корня с флексией и в качестве префикса: /ви/ (/ви́ть, /ви́тьё, за-ка/ви́ка, разг., р/ви́/ — им.-вин. п. мн. ч., подко́/ви́/ — род. п. ед. ч., им.-вин. п. мн. ч., /ви́/играть, /ви́/игрывать);

в начале, в середине и в конце корня и на стыке с суффиксом: /те/ (/те́рмос, О/те́лло, собств., фье/те́/, нескл., поз/те́с-са), /не/ (/не́тто, нескл., со/не́т, каш/не́/, нескл., баро/не́сса), /п'е/ (/п'е́с, хо/п'е́ра, суф/п'е́/, нескл., бо/п'е́знь);

в начале, в середине и в конце корня, на стыке корня (основы) с флексией и с суффиксом и в составе префикса: /р'и/ (/р'и́га, /р'и́сунок, ко/р'и́ца, жу́/р'и́/, нескл., поко́/р'и́шь — 2 л. ед. ч., ко́/р'и́/ — род., дат., предл. пад. ед. ч., поко́/р'и́/ — повел. накл., позо́/р'и́ще, п/р'и́шёл), /ра/ (/ра́ма, па/ра́д, бра́/, нескл., ко/ра́/, лит/ра́ж, ра́/зум);

в начале и в середине корня, на стыке корня (основы) с флексией и с суффиксом и в качестве суффикса: /ши/ (/ши́рь, /ши́рокий, гало́/ши́/, нес/ши́/ — действ. прич. пр. вр. м.р.,

ду/шй/стый, принёс/ши/, устар.), /ну/ (/ну́/дный, /ну́/жда́, ка/ну́/н, (в) Кли/ну́/, топон., дур/ну́/шка, разг., бод/ну́/ть);

в начале и в середине корня, на стыке корня с флексией и с суффиксом, на стыке префикса с корнем и в качестве префикса: /су/ (/су́/мка, /су/д́ить, по-/су́/да, ро/су́/ — вин. п. ед. ч., (к) но́/су/, /су́/зить, /су́/кровица);

в начале, в середине и в конце корня, на стыке корня с флексией и с суффиксом, в составе и в качестве префикса: /ро/ (/ро́/за, ко/ро́/ва, зе/ро́/, нескл., (с) ков-/ро́/м, ны́/ро́/к, вп/ро́/голодь, нареч.), /на/ (/на́/ры, ка/на́/т, На/на́/, собств. нескл., сос/на/, проми/на́/ж, разг., /на́/званный);

в начале и в середине корня, на стыке корня с флексией и с суффиксом и в качестве префикса: /за/ (/за/л, вок/за́/л, ко/за́/, пока/за́/ться, /за́/умь), /во/ (/во/л, за/во́/д, (со) ль/во́/м, попла/во́/к, /во́/гнутый);

в начале, в середине, в конце корня, на стыке корня с суффиксом и в составе префикса: /зо/ (/зо́/на, га-/зо́/н, арио/зо́/, нескл., гла/зо́/к, ра/зо́/рванный);

в начале, в середине и в конце корня, на стыке корня с флексией и с суффиксом, в составе префикса и в качестве префикса: /по/ (/по́/за, ка/по́/т, каш/по́/, нескл., (с) сер/по́/м, шле/по́/к, /по́/данный, /по́/иск);

в начале, в середине, в конце корня, на стыке корня с суффиксом, является префиксом и на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом: /со/ (/со́/да, пота/со́/вка, разг., сер/со́/, нескл., бро/со́/к, ко/со́/й, /со́/рванный, так/со́/метр);

в начале и в середине корня и на стыке корня с суффиксом: /п'о/ (у/п'о́/рся — пр. вр. м.р., са/п'о́/р, нестер/п'о́/ж, нареч.), /т'е/ (/т'е́/ло, паш/т'е́/т, хо/т'е́/ть), /д'е/ (/д'е́/ло, ка/д'е́/т, гля-/д'е́/ть), /с'е/ (/с'е́/сть, ки/с'е́/т, ви/с'е́/ть), /з'е/ (/з'е́/ркало, га/з'е́/та, гла/з'е́/ть, прост.), /б'е/ (/б'е́/лка, Са/б'е́/нин, фамилия, ры/б'е́/ц), /ц'а/ (/ца́/ри, ка/ца́/вейка, прост., коль/ца́/во́й), /жа/ (/жа́/ра, у/жа́/сать, р/жа́/ной), /в'е/ (/в'е́/село, кор/в'е́/т, заре/в'е́/ть), /р'е/ (/р'е́/ки, ка/р'е́/та, зве/р'е́/ть, разг.), /м'е/ (/м'е́/ра, ко/м'е́/дия, оха/м'е́/ть, прост.), /п'е/ (/п'е́/сня, ко/п'е́/йка, глу/п'е́/ть);

в начале и в середине корня, на стыке корня с суффиксом и в качестве префикса: /н'е/ (/н'е́/рпа, ко-/н'е́/ц, го/н'е́/ц, /н'е́/когда);

в начале и в конце корня, на стыке корня с суффиксом и в качестве префикса: /ре/ (/ре́/зби, нескл., ка/ре́/, нескл., кад/ре́/сса, разг., /ре́/звакуация);

на стыке корня с флексией и с суффиксом: /ж'а/ (во/ж'а́/, прое/ж'а́/нин, 'участник свадебного поезда', устар. и обл.), /ф'а/ (разгра/ф'а́/т — 3 л. мн. ч., гра/ф'а́/, дееприч.), /ж'и/ (до/ж'и́/, до́/ж'и/к), /ж'е/ (во/ж'е́/й — род. п. мн. ч., /ж'е́/ние);

в начале корня и на стыке корня с суффиксом: */к'а/ (/к'а́/хта, топон., т/к'а́/, дееприч.), */ке/ (/ке́/б, дю/ке́/сса);

в начале, в середине и в конце корня, на стыке

корня с флексией и с суффиксом и в качестве префикса: /па/ (/па/р, ло/па́/та, /па/, нескл., скорлу/па́/, ту/па́/ж, /па́/сынок);

в начале и в середине корня и в качестве префикса: /на/ (/на/га́, ка/на/ре́йка, по/на/слы́шке, нареч., разг.), /ва/ (/ва/да́, ро/ва/ри́ть, /ва/гну́ть);

в начале и в середине корня, на стыке префикса с корнем, на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом, в составе префикса и в качестве префикса: /за/ (/за/ря́, пей/за́/жист, ко/за́/до́й, ра/за́/ра́ться, прост., ра/за́/рва́ть, /за/ре́чный);

в начале и в середине корня, на стыке корня с суффиксом и на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом: /ка/ (/ка/за́, ло/ка́/тку́ — им.-вин. п. мн. ч., ро/ка́/во́й, ру/ка́/мо́йник);

в начале и в середине корня, на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом и в составе префикса: /ра/ (/ра/ке́та, ка/ра́/мель, па/ра́/ход, /ра/зы́грывать);

в начале корня и на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом: /ф'а/ (/ф'а/вра́ль, ко/ф'а́/ва́рка);

в начале и в середине корня и на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом: /ша/ (/ша/ры́, ли/ша́/я — род. п. ед. ч., ка/ша́/ва́р), /га/ (/га/ре́ть, бо/га́/ты́рь, ло/га́/не́д), /ба/ (/ба́/бры́, ла/ба́/ра́нт, ло/ба́/гре́йка, спец.), /ма/ (/ма́/ля́р, ро/ма́/ни́ст, са/ма́/ва́р);

в начале и в середине корня и на стыке компонентов сложносокращенного слова: /фа/ (/фа́/со́ль, про/фа́/на́ция, книжн., про/фа́/кти́в, сл.-сокращ.);

в начале и в середине корня, на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом, в составе префикса и в качестве префикса: /па/ (/па́/ры́ — им.-вин. п. мн. ч., ло/па́/та́ть, ло/па́/у́хий, /па́/дны́ть, /па́/ду́мать);

в начале корня, на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом и в качестве префикса: /н'а/ (/н'а́/мо́й, ко/н'а́/во́дство, /н'а́/до́лго, нареч.);

в начале и в середине корня, на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом и на стыке корня с флексией: /та₁/ (/та₁/бу́ны — им.-вин. п. мн. ч., мо/та₁/циклíст, кар/та₁/графíровать, ро́/та₁/, орфогр. рота), /п'а₁/ (/п'а₁/и́зажíст, ка́/п'а₁/рс, ко/п'а₁/владе́лец, (о) ска́ль/п'а₁/);

в начале и в середине корня, на стыке корня с флексией и с суффиксом и на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом: /ба₁/ (/ба₁/ро́да, ку́/ба₁/к, гро́/ба₁/, ку́/ба₁/вы́й, бо́м/ба₁/держа́тель);

в начале корня и на стыке корня с флексией: /т'а₁/ (/т'а₁/сно́та, ро́/т'а₁/ — дат., предл. п. ед. ч.), /д'а₁/ (/д'а₁/ловóй, (о) ро́/д'а₁/);

в начале и в середине корня, на стыке корня с суффиксом, на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом, в составе префикса и в качестве префикса: /да/ (/да́/ры́ — им.-вин. п. мн. ч., ре/да́/кту́ра, по/да́/во́й, са/да́/во́д, по/да́/гну́ть, /да/сти́чь);

в начале и в середине корня, на стыке префикса с корнем, на стыке корня с флексией, на стыке пер-

вого компонента сложного слова с интерфиксом и в качестве префикса: /с_α/ (/с_α/довод, по/с_α/х, /с_α/организовать, бур/с_α/, ко/с_α/воротка, /с_α/скачуть);

в начале и в середине корня, на стыке корня с флексией, на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом и в качестве префикса: /н_α/ (/н_α/совод, ка/н_α/лизация, зо/н_α/, ко/н_α/вязь, /н_α/чертательный);

в начале и в середине корня, на стыке корня с суффиксом, на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом и в качестве префикса: /с_α/ (/с_α/ды, до/с_α/дуть, вы/с_α/та, бо/с_α/ногий, /с_α/щуриться);

в начале и в середине корня, на стыке префикса с корнем, на стыке корня с флексией и в качестве префикса: /з_α/ (/з_α/лотой, ро/з_α/вый, ро/з_α/, /з_α/мыкать);

в начале и в середине корня, на стыке корня с флексией и на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом: /ц_α/ (/ц_α/редворец, с/ц_α/нарист, йй/ц_α/, йй/ц_α/рождение);

в начале и в середине корня и на стыке корня с суффиксом и с флексией: /с'у/ (до/с'у/да, нареч., /с'у/да, нареч., сю/с'у/кать, разг., в/с'у/ — вин. п. ед. ч., мест., Ва/с'у/тка, собств., ум.-ласк.), /ч_α/ (/ч_α/совод, по/ч_α/к — род. п. мн. ч., до/ч_α/нька, хо/ч_α/шь — 2 л. ед. ч.), /к_α/ (/к_α/тера — им.-вин. п. мн. ч., э/к_α/номический, ра/к_α/вый, ро/к_α/ — род. п. ед. ч.), /г_α/ (/г_α/родской, бо/г_α/тыри, са/г_α/вый, ро/г_α/ — род. п. ед. ч.), /л_α/ (/л_α/бовод, па/л_α/тализация, дыш/л_α/вый, по/л_α/ — род. п. ед. ч.), /р'α/ (/р'α/корд-смен, бе/р'α/жно, нареч., изюб/р'α/вый, по/р'α/ — дат., предл. п. ед. ч.), /п'α/ (/п'α/совод, ко/п'α/совать, флане/п'α/вый, по/п'α/, орфогр. поле, поля), /в_α/ (/в_α/довоз, ка/в_α/лерейский, у/в_α/вый, прор/в_α/, прост.);

в начале и в середине корня, на стыке корня с суффиксом и с флексией, на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом и в составе префикса: /р_α/ (/р_α/котать, па/р_α/лелизм, калиб/р_α/вый, па/р_α/, па/р_α/образование, /р_α/зорвать);

в начале и в середине корня, на стыке корня с суффиксом и с флексией и на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом: /х_α/ (/х_α/ровод, са/х_α/р, черепа/х_α/вый, засу/х_α/, засу/х_α/устойчивый), /м_α/ (/м_α/ряку, ко/м_α/ндировочный, яш/м_α/вый, я/м_α/, до/м_α/правитель), /в'α/ (/в'α/селиться, со/в'α/сть, ра/в'α/нство, (о) пло/в'α/, кро/в'α/творение);

в начале и в середине корня, на стыке корня с суффиксом и с флексией, в составе префикса и в качестве префикса: /п_α/ (/п_α/ровод, моно/п_α/лизировать, кар/п_α/вый, нер/п_α/, /п_α/дозвать, /п_α/звонить);

в начале корня, на стыке корня с суффиксом и с флексией и на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом: /ш_α/ (/ш_α/ровод, ду/ш_α/нька, ду/ш_α/ — род. п. ед. ч., ду/ш_α/приказчик);

в начале корня, на стыке корня с суффиксом и с флексией и в конце первого компонента слож-

ого слова: /жа₁/ (/жа₁/рновá, сáр/жа₁/вый, сá/жа₁/, ё/жа₁/минút-ий);

в начале корня, на стыке корня с флексией и на стыке суффиксов: /ш'а₁/ (/ш'а₁/веля́ — род. п. ед. ч., рó/ш'а₁/, рфогр. ро́ща, ро́ще, корневи́/ш'а₁/вый);

в начале корня и на стыке корня с суффиксом: /д'а/ (/д'а/ла́ — им.-вин. п. мн. ч., во/д'а/но́й), /ш'о/ (/ш'о/ки, взра/ш'о/нный);

в начале и в середине корня, на стыке корня с суффиксом и в качестве суффикса: /м'а/ (/м'а/та, ру/м'а/ный, сурь/м'а/ный, рев/м'а/ (реветь), прост.);

в начале и в середине корня, на стыке корня с суффиксом и с флексией и в составе сложносокращенного слова: /жи/ (/жи/р, /жи/ровóй, тад/жй/к, сне/жй/нка, рó/жи/стый, но/жй/ — им.-вин. п. мн. ч., дрó/жи/ — род., дат., предл., п. ед. ч., ко/жи/мйт, сл.-сокращ.);

в начале и в середине корня, на стыке корня с суффиксом и в составе префикса: /та/ (/та/ла́нт, та/та/рьё, собир. неодобр., ро/та/во́й, о/та/гнóть);

на стыке корня (основы) с флексией и с суффиксом: /к'о/ (т/к'о/т, пани/к'о/р), /ји/ (сем/ји/, сём/ји/, певу́н/ји/).

Остальные сочетания фонем "согласная + гласная" с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания представлены в какой-либо одной из указанных позиций в словоформе:

в начале корня: */г'у/ (/г'у/йс, морск., /г'у/р за́ 'змея') */г'о/ (/г'о/те, фамилия, а также на стыке корня с флексией в прост. формах глаголов типа *бере́чь* — бере/г'о/т, бере/г'о/шь, бере/г'о/м, бере/г'о/те), */ге/ (/ге/с, аббрев.), */ле/ (/ле/С 'локомотивная электрическая станция', аббрев.), /ги/ (/ги́/нин, фамилия);

на стыке корня с флексией: /ж'у/ (во/ж'у/ — вин. п. ед. ч., ё/ж'у/ — 1 л. ед. ч.);

на стыке корня с суффиксом: бере/г'а/ (дееприч.).

Сочетания фонем "согласная + гласная" со слабой фонемой в качестве первого члена сочетания представлены в позиции перед гласной фонемой /е/ на стыке корня (основы) и флексии (примеры см. выше 2.1.2).

2.2. Сочетания фонем "гласная + согласная"

В русском языке представлены два типа сочетаний "гласная фонема + согласная фонема":

1. С сильной фонемой в качестве первого члена сочетания: "сильная гласная фонема + сильная согласная фонема" (ГС, ГС'), "сильная гласная фонема + слабая согласная фонема" (ГС₁, ГС₂, ГС'₂);

2. Со слабой фонемой в качестве первого члена сочетания: "слабая гласная фонема + сильная согласная фонема" (αС, αС', α₁С, α₁С'); "слабая гласная фонема + слабая согласная фонема" (αС₁, αС₂, α₁С₂).

Эти сочетания возможны в пределах односложных слов, составляющих закрытые слоги с неприкрытым началом, а также в пределах многосложных слов (включая двусложные) с неприкрытым начальным или не начальным слогом, в середине которых имеются сочетания согласных "сонорная + шумная", "сонорная" или сочетания двух гласных, внутри которых может проходить слоговая граница.

⁸ "Обычно открытые слоги образуются, по-видимому, и при сочетании различных сонорных между собой: [вл/л'нá], [бл/л'н'иць], [кл/рмá], [кл/рмáн],

Таблица 8

Сильные гласные фонемы	В сочетании с сильными и слабыми согласными фонемами									
	/р/	/л/	/л'/	/н/	/м/	/й/	/х/	/ч/	/р₁/	/н₁/
/о/	+	+	+	+	+	+	+		+	+
/а/	+	+	+	+	+	+	+		+	+
/е/	+	+	+	+	+	+	+		+	+
/у/		+	+	+	+	+	+	+	+	+
/и/	+	+	+	+	+	+	+		+	+

2.2.1. Сочетания "гласная фонема + согласная фонема" с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания

Первым членом сочетаний фонем данного типа являются сильные гласные фонемы /о/, /а/, /е/, /у/, /и/ в положении под ударением и сильные гласные фонемы /у/, /и/ в безударном положении. Вторым (конечным) членом подобных сочетаний являются сильные сонорные, включая /й/, и сильные шумные: заднеязычная /х/ и аффриката /ч/, непарные по глухости — звонкости, а также слабые по твердости — мягкости сонорные /р₁/, /м₁/, /н₁/ и шумная /з₁/ и слабые по глухости — звонкости шумные /т₂/, /т'₂/, /с₂/, /с'₂/, /п₂/, /п'₂/, /ф₂/, /к₂/, /ш₂/.

Представленные в русском языке сочетания фонем "гласная + согласная" с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания даются в табл. 8.

Теоретически возможны, но не зафиксированы в словарном составе русского языка следующие сочетания фонем "гласная + согласная" с сильной фонемой в начале сочетания: /ур/ (при наличии /ур₁/), /оц/, /ац/, /ец/, /уц/, /иц/, /оч/, /ач/, /еч/, /ич/ (при наличии /уч/), /ом₁/ (при наличии /ом/), /ем₁/ (при наличии /ем/), /аз₁/, /ез₁/, /из₁/ (при наличии /оз₁/), /ут'₂/ (при наличии /ут₂/), /ит'₂/ (при наличии /ит₂/), /ес'₂/, /ис'₂/ (при наличии /ос'₂/, /ас'₂/, /ус'₂/), /ап₂/, /еп₂/, /уп₂/, (при наличии /оп₂/ и /ип₂/), /ап'₂/, /еп'₂/, /уп'₂/, /ип'₂/ (при наличии /оп'₂/, /ак₂/, /ек₂/, /ик₂/ (при наличии /ок₂/ и /ук₂/), /оф'₂/, /аф'₂/, /еф'₂/, /уф'₂/, /иф'₂/ (при наличии /оф₂/, /аф₂/, /еф₂/, /уф₂/, /иф₂/), /еш₂/ (при наличии /аш₂/, /уш₂/, /иш₂/), /ош'₂/, /еш'₂/, /аш'₂/, /уш'₂/.

Как видно из табл. 8, наиболее представленными являются сочетания сильных гласных фонем /о/, /а/, /у/, /и/ с согласными; сочетания гласной фонемы /е/ с согласными представлены в меньшей степени: /ор/ (/ор/, прост.), /ол/ (/кле/ол/), /ол'/ (/ол'/, орфогр. *Оль*, зват. ф. от *Оля*, собств. уменьш.), /он/ (/он/, мест.), /ом/ (/ом/, физ.), /ој/ (/ој/, междом.), /ох/ (/ох/, междом.), /ох₁/ (/о́х₁/нуть), /он₁/ (/станции/о́н₁/ный), /ор₁/ (/о́р₁/ден), /оз₁/ (/спирту/о́з₁/ный), /от₂/ (/патри/о́т₂/), /от'₂/ (/три/о́т'₂/, орфогр. *триодъ*), /ос₂/ (/ос₂/ — род., вин. п. мн. ч.), /ос'₂/ (/ос'₂/, орфогр. *ось*), /оп₂/ (/оп₂/, орфогр. *об*, предлог), /оп'₂/ (/оп'₂/, орфогр. *Объ*, назв. реки), /оф₂/ (/И/о́ф₂/, орфогр. *Иов*, собств.), /ок₂/ (/кеку/о́к₂/); /ар/

[кл/р'н'йс], [д'о́/рнут'], [уно́/рнъ], [до́/мрь], [по́/мн'у], [пл/нрав'илсь], [сл/нл'ивъ]. (Однако при сочетании сонорных возможен слогораздел и между сонорными, так как он также обеспечивает возрастающую звучность неначального слога, а неконечный слог на сонорный перед согласными несколько не нарушает свойственных русскому языку типов слогов: [а́н/нъ], [клр/ма́]). (Аванесов Р.И. Фонетика современного русского литературного языка. М.: Изд-во МГУ, 1956, с. 45).

В сочетании с сильными и слабыми согласными фонемами

/m₁/	/z₁/	/x₁/	/t₂/	/t'₂/	/c₂/	/c'₂/	/n₂/	/n'₂/	/φ₂/	/κ₂/	/ш₂/
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
+		+	+	+	+	+			+		+
			+	+	+				+		
+		+	+		+	+			+	+	+
+			+		+		+		+		+

(троту/áр/), /ал/ (áл/ча/ от *алкать*, книжн. устар.), /ал'/ (ал'/, орфогр. *Аль*, зват. ф. от *Аля*, собств. уменьш.), /ан/ (áн/гел), /ам/ (фими/ám/), /aj/ (aj/, междом.), /ax/ (ax/, междом.), /ax₁/ (áx₁/нуть), /ар₁/ (лине/áр₁/ный), /ан₁/ (áн₁/на, собств.), /ám₁/ (ám₁/фора), /ат₂/ (ат₂/, орфогр. *ад*), /ат'₂/ (ат'₂/, орфогр. *ать*, междом.), /ас₂/ (ас₂/, орфогр. *аз* буква славянской азбуки, *ас*, летчик), /ас'₂/ (ас'₂/, орфогр. *ась*, междом., прост.), /аф₂/ (голи/áф₂/), /аш₂/ (аш₂/, орфогр. *аж*, частица, прост.); /ул/ (Се/ýл/, топон.), /ул'/ (ул'/, орфогр. *Уль*, зват. ф. от *Уля*, собств. уменьш.), /ун/ (ти/ýн/, спец. др.-русс.), /ум/ (террáри/ум/), /yj/ (ýj/гýры), /yx/ (yx/, междом.), /yx₁/ (ýx₁/нуть), /уч/ (né/уч, разг. пренебр.), /ур₁/ (ýр₁/на), /ун₁/ (ýн₁/ция), /ým₁/ (ým₁/ный), /ут₂/ (né/ут₂/, орфогр. *неуд*, разг.), /ус₂/ (ус₂/, орфогр. *уз* — род. п. от *узы*, *ус*), /ус'₂/ (ус'₂/, орфогр. *усь*, междом., Бильф.), /уф₂/ (уф₂/, орфогр. *уф*, междом.), /ýк₂/ (на/ýк₂/ — род. п. мн. ч.), /уш₂/ (уш₂/, орфогр. *уж*); /ир/ (ир/, зват. ф. от *Ира*, собств. уменьш.), /ил/ (ил/), /ил'/ (ил'/, орфогр. *иль*, союз, устар. и разг.), /ин/ (кока/ín), /им/ (им/, мест.), /ij/ (ij/, орфогр. *Ий*, зват. ф. от *Ия*, собств.), /ix/ (ix/, мест.), /ир₁/ (ир₁/лáндец), /ин₁/ (ин₁/дýктор), /им₁/ (ím₁/портный), /ит₂/ (ит₂/, орфогр. *ид* — род. п. от *иды*), /ис₂/ (ис₂/, орфогр. *из*, предлог), /ип₂/ (кара/íp₂/, орфогр. *караиб*), /иф₂/ (иф₂/, орфогр. *Ив*, собств.), /иш₂/ (иш₂/, орфогр. *ишь*, частица, прост.), /ер/ (ер/, орфогр. *эр*, название буквы *р*), /ел/ (ел/, орфогр. *Элл*, зват. ф. от *Элла*, собств.), /ел'/ (ел'/, орфогр. *Эль*, зват. ф. от *Эля*, собств. уменьш.), /ен/ (ен/, орфогр. *эн*, название буквы *н*), /ем/ (ем/, орфогр. *эм*, название буквы *м*), /ej/ (ej/, орфогр. *эй*, междом. разг.), /ex/ (ex/, орфогр. *эх*, междом., разг.), /ен₁/ (ен₁/ный, орфогр. *энный*), /ер₁/ (éр₁/на, собств.), /ет₂/ (пиру/ét₂/, орфогр. *пируэт*), /ет'₂/ (ет'₂/, орфогр. *Эдь*, зват. ф. от *Эдя*, собств. уменьш.), /ес₂/ (ес₂/, орфогр. *эс*, название буквы *с*), /еф₂/ (еф₂/, орфогр. *эф*, название буквы *ф*).

2.2.2. Сочетания "гласная фонема + согласная фонема" со слабой фонемой в качестве первого члена сочетания

Первым членом сочетаний фонем данного типа является, главным образом, слабая гласная фонема /α/ (слабая гласная фонема /α₁/ представлена в сочетании /α₁c₂/ в слове *пáнкре* /α₁c₂/, спец. 'то же, что поджелудочная железа'). Вторым (конечным) членом подобных сочетаний являются следующие согласные фонемы: сильные фонемы /н/ (ан/гáр, спец.), /р/ (ар/бá), /j/ (aj/вá), /л/ (ал/кáть, книжн. устар.), /л'/ (ал'/хá), а также слабые по твердости — мягкости фонемы /м₁/ (ам₁/бáр), /р₁/ (ар₁/лáн), /н₁/ (ан₁/дáтра).

2.3. Сочетания "гласная фонема + согласная фонема" в их отношении к морфемной структуре словоформ

Сочетания фонем "гласная + согласная" с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания весьма однородны в своем отношении к морфемной структуре словоформ, в пределах которых они представлены. В основном эти сочетания представлены внутри корневой морфемы и лишь некоторые из них — на стыке корневой морфемы с суффиксом или в составе суффикса и в качестве флексии.

Следующие сочетания фонем данного типа зафиксированы в двух и более позициях в словоформе:

в начале и в конце корня: /ам/ (в междом. из детской речи /ам/ и в конце словоформы *фими/ам/*), /ум/ (в односложном слове /ум/ и в словах с финалью -ум: *опи/ум/*), /ум₁/ (/ум₁/ный, *опи/ум₁/ный*), /ет₂/ (/ет₂/, орфогр. *эд* — род.п. от *эды*, *силу/ет₂/*), /ут₂/ (/ут₂/, орфогр. *уд*, разг., *нока/ут₂/*), /ит₂/ (/ит₂/, орфогр. *ид*, род.п. от *иды*, *конду/ит₂/*), /ос₂/ (/ос₂/ — род.п. мн.ч., *симби/ос₂/*, орфогр. *симбиоз*), /ас₂/ (/ас₂/, орфогр. *Аз*, зват.ф. от *Аза*, собств., *папу/ас₂/*), /ук₂/ (*на/ук₂/* — род.п. мн.ч., *па/ук₂/*), /ел'/ (/ел'/, орфогр. *эль*, название буквы, *ду/ел'/*), /ус₂/ (/ус₂/, орфогр. *уз* — род.п. от *узы*, *хари/ус₂/*), /ир/ (/ир/, зват.ф. от *Ира*, собств.уменьш., *конво/ир/*), /ис₂/ (/ис₂/, орфогр. *из*, предлог, *ма/ис₂/*), /ин/ (/ин/га, собств., *ру/ин/* — род.п. от *руины*), /ан/ (/ан/гельский, *прови-ан/та* — род.п. ед.ч. от *провиант*);

в середине и в конце корня: /ор₁/ (/ор₁/денский, *апостери-ор₁/ный*, книжн.), /ар₁/ (/ар₁/ника, растение, *лине/ар₁/ный*);

в конце корня и в качестве флексии: /их/ (/их/, мест., *окто/их/*), /им/ (/им/, мест., *кара/им/*);

в начале и в конце корня и в составе суффикса: /от₂/ (/от₂/, орфогр. *от*, предлог, *патри/от₂/*, *кипри/от₂/*), /ат₂/ (/ат₂/, орфогр. *ад*, *плаги/ат₂/*, *комиссари/ат₂/*), /ал/ (/ал/ — кратк. прил., *матери/ал/*, *провинци/ал/*);

в конце корня и в составе суффикса: /оз₁/ (*вирту/оз₁/-ный*, *граци/оз₁/ный*), /он₁/ (*аукци/он₁/ный*, *индукци/он₁/ный*).

Остальные сочетания данного типа представлены в какой-либо одной позиции в словоформе:

в начале корня (в пределах односложных и многосложных слов): /ор/, /ер/, /ел/, /ил/, /ол'/, /ал'/, /ул'/, /ил'/, /он/, /ен/, /ом/, /ем/, /ој/, /ај/, /еј/, /уј/, /иј/, /ох/, /ах/, /ех/, /ух/, /уч/, /ах₁/, /ох₁/, /ух₁/, /ер₁/, /ур₁/, /ир₁/, /ен₁/, /ан₁/, /ун₁/, /ин₁/, /ат'₂/, /ет'₂/, /ес₂/, /ас'₂/, /ос'₂/, /ус'₂/, /оп'₂/, /иф₂/, /еф₂/, /уф₂/, /аш₂/, /уш₂/, /иш₂/ (примеры см. выше);

в конце корня: /ул/, /ип₂/, /оф₂/, /аф₂/, /ок₂/, /от'₂/ (примеры см. выше).

Почти все сочетания фонем "гласная + согласная" со слабой фонемой в начале сочетания представлены в позиции начала корня (в абсолютном начале словоформы), кроме сочетания со слабой гласной фонемой /а₁/, которое представлено в конце корня (примеры см. выше).

3. СОЧЕТАЕМОСТЬ СОГЛАСНЫХ ФОНЕМ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Выделение различных типов двух-, трех-, четырех- и пятичленных сочетаний согласных фонем основывается на дистрибутивных возможностях сильных и слабых согласных фонем в пределах сочетаний "согласная + согласная". Если в позиции перед гласными (кроме /е/ на стыке корня (основы) и флексии) противопоставляются друг другу все 37 сильных сог-

ласных фонем, то в позиции перед согласными дело обстоит совсем иначе (см. табл. 4, в которой показана противопоставленность согласных фонем (сильных и слабых) в разных фонологических позициях).

3.1. Двучленные сочетания согласных фонем

В русском языке представлены четыре типа двучленных сочетаний согласных фонем:

1. С сильной фонемой в качестве первого члена сочетания: "сильная фонема + сильная фонема" (CC), "сильная фонема + слабая по твердости — мягкости фонема" (CC₁), "сильная фонема + слабая по глухости — звонкости фонема" (CC₂);

2. Со слабой по твердости — мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания: "слабая по твердости — мягкости фонема + сильная фонема" (C₁C), "слабая по твердости — мягкости фонема + слабая по твердости — мягкости фонема" (C₁C₁), "слабая по твердости — мягкости фонема + слабая по глухости — звонкости фонема" (C₁C₂);

3. Со слабой по глухости — звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания: "слабая по глухости — звонкости фонема + сильная фонема" (C₂C), "слабая по глухости — звонкости фонема + слабая по твердости — мягкости фонема" (C₂C₁), "слабая по глухости — звонкости фонема + слабая по глухости — звонкости фонема" (C₂C₂);

4. Со слабой по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания: "слабая по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонема + сильная фонема" (C₃C), "слабая по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонема + слабая по твердости — мягкости фонема" (C₃C₁), "слабая по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонема + слабая по глухости — звонкости фонема" (C₃C₂).

В наибольшей степени представлены типы 1 и 2.

Следует заметить, что слабая по двум указанным признакам фонема (C₃) не может выступать в качестве второго (конечного) члена двучленных сочетаний согласных фонем. Отсутствие подобных сочетаний может быть объяснено дистрибутивными возможностями слабой по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонемы. Эта фонема может выступать лишь в позиции перед любой другой сильной или слабой согласной фонемой. Именно поэтому в составе трех-, четырех- и пятичленных сочетаний согласных фонем допустимы комбинации со слабой по указанным признакам фонемой в середине сочетания (например, в составе трехчленных сочетаний возможны CC₃C, CC₃C₁ и др.).

3.1.1. Двучленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания

Первым членом двучленных сочетаний согласных фонем данного типа являются следующие фонемы, которые в позиции перед согласными выступают как сильные: непарные по твердости — мягкости и по глухости — звонкости аффрикаты /ц/, /ч/; непарные по твердости — мягкости, но парные по глухости — звонкости шипящие /ш/, /ж/ и долгая мягкая /ш'/; парные по указанным двум признакам взрывные /т/, /т'/, /д/, /д'/ и фрикативные /с/, /с'/, /з/, /з'/, которые в позиции перед /м/ различаются как по твердости — мягкости, так и по глухости — звонкости, а также сонорные /л/, /л'/, /н/, /н'/, /р/, /р'/, /м/, /м'/ и /j/. Вторым членом подобных сочетаний являются как шумные, так и сонорные, фонологически выступающие в качестве сильных и (или) слабых фонем (известно, что шумные

Таблица 9

Сильные согласные фонемы	Перед сильными и слабыми согласными фонемами												
	Перед шумными												
	/в/	/в'/	/в ₁ /	/ф/	/ф'/	/ф ₁ /	/ф ₂ /	/т/	/т'/	/т ₁ /	/т ₂ /	/д/	/д'/
/ш/	+	+	+										
/ж/	+	*	*										
/ц/	+	+		+	*			х	*			+	*
/ч/	+	+					+	+	+		+	+	+
/т/													
/т'/													
/д/													
/д'/													
/с/													
/с'/													
/з/													
/з'/													
/ш'/	*	*	*										
/н/								+					+
/н'/								х					*
/л/	+	+	+	+	+			+	+		+	+	+
/л'/	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+
/р/								+	+		+	+	+
/р'/								х	+				
/м/								+	+		+		
/м'/								+	+				
/л/	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+

Условные обозначения: + показывает, что данное сочетание представлено в словоформах русского языка; х показывает, что данное сочетание представлено в пределах фонетического слова; * показывает, что данное сочетание является теоретически возможным, но не зафиксированным в пределах словоформ русского языка.

могут быть слабыми как по твердости — мягкости, так и по глухости — звонкости, а сонорные — только по твердости — мягкости).

Двучленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в русском языке, даются в табл. 9.

Как показывает табл. 9, ряд двучленных сочетаний согласных фонем данного типа, являясь теоретически возможным, не зафиксирован, однако, в пределах словоформ русского языка. Так, при наличии в словоформах или в пределах фонетического слова сочетаний /жв/, /цф/, /цт/, /цд/, /чд/, /цс/, /цб/, /чп/, /лп₁/, /н'т/, /н'б/, /н'б₁/, /чг/, /шр', /жр', /чр', /чл', /ш'м', /ш'р', /л'м' / следующие сочетания отсутствуют: /жв', /жв₁', /цф', /цт', /цд', /цс', /цз', /цб', /чб', /цп', /цп', /чп', /л'п₁', /н'д', /н'б', /чг', /шр₁', /жр₁', /чр₁', /чл₁', /ш'м', /ш'м₁', /ш'р', /ш'р₁', /л'м₁'. Некоторые из этих сочетаний могут быть представлены на стыке двух самостоятельных слов, например /цб' / (отец б'ежал), /цс' / (отец с'ёл).

Наиболее многочисленными являются сочетания, включающие в свой состав в качестве первого и (или) второго члена шумные и сонорные. В незначительной степени представлены двучленные сочетания, в состав которых входят либо только шумные, либо только сонорные.

Двучленные сочетания с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят только шумные согласные: /шв/ (/шв'ы — им.-вин.п. мн.ч.), /шв' / (/шв'ённый), /шв₁ / (на /шв₁ /е —

Перед шумными

$ d_1 $	$ c $	$ c' $	$ c_1 $	$ c_2 $	$ z $	$ z' $	$ z_1 $	$ n $	$ n' $	$ n_1 $	$ n_2 $	$ n'_2 $	$ b $
---------	-------	--------	---------	---------	-------	--------	---------	-------	--------	---------	---------	----------	-------

+	*	+	*	*	*	×
				+	*	×

Двучленные сочетания с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят как шумные, так и сонорные: /шм/ (/шм/ы́гать, прост.), (шм'/ (/шм'/ель), (шм₁/ (ко/шм₁/é — дат., предл. п. ед. ч. от кошма), /шн/ (/шн/ур), (шн'/ (/шн'/у́цель), /шн₁/ (мр/шн₁/é — тж.ф. от мошна), /шј/ (/шј/ю — 1 л. ед.ч.), (шр/ (/шр/ам), /шр'/ (/шр'/ифт), /шл/ (/шл/а — пр.вр. ж.р.), /шл'/ (/шл'/и фова́ть)

Таблица 9 (окончание)

Сильные согласные фонемы	Перед сильными и слабыми согласными фонемами												
	Перед шумными												
	/б'/	/б ₁ /	/к/	/к'/	/г/	/г'/	/г ₁ /	/х/	/х'/	/ш/	/ж/	/ш ₂ /	/ц/
/ш/													
/ж/													
/ц/	*		+	+	+	+							
/ч/	*		+	+	+	*							
/т/													
/т'/													
/д/													
/д'/													
/с/													
/с'/													
/з/													
/з'/													
/ш'/													
/н/	+		+	+	+	+							
/н'/	*		+	+	+	+				+	+		
/л/	+		+	+	+	+				+	+		
/л'/	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
/р/	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
/р'/		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
/м/			+		+	+	+						
/м'/			x										
/й/	+		+	+	+	+		+	+	+	x	+	+

/жм/ (/жм/уриться), /жм'/ (/жм'и — повел.накл.), /жн/ (мо/жн/о), /жн'/ (лы/жн'/я), /жн₁/ (/лы/жн₁/е — дат., предл.п. ед.ч.), /ж₁/ (дрó/ж₁/ю — тв.п. ед.ч.), /жр/ (/жр/ать, прост.), /жр'/ (/жр'/ебий), /жл/ (/жл/об, прост. жарг.), /жл'/ (ве/жл'/ивый), /цм/ (бо/цм/ан), /цм'/ (на/цм'/ен, сл.-сокращ.), /цн/ (/цн/а, название реки), /цн₁/ (/цн₁/е — дат., предл.п. ед.ч. от Цна, назв. реки), /чм/ (/чм/окать), /чм'/ (я/чм'/ень), /чн/ (то/чн/о), /чн'/ (то/чн'/е, ср. степ.), /ч₁/ (/ч₁/я, мест.), /чр'/ (/чр'/езвычайно), /чл'/ (ки/чл'/ивый), /тм/ (ва/тм/ан), /т'м/ (/т'м/а), /дм/ (у/дм/урты), /д'м/ (ве/д'м/а), /см/ (/см/отр), /с'м/ (ве/с'м/а), /зм/ (и/зм/ор), /з'м/ (во/з'м/у — 1 л. ед.ч.), /ш'м'/ (ве/ш'м'/ешок, сл.-сокращ.), /ш'н/ (мо/ш'н'/ый), /ш'н'/ (мо/ш'н'/е, ср. степ.), /ш'ж/ (ве/ш'ж'/ю — тв.п. ед.ч.), /ш'р'/ (поо/ш'р'/ение); /нт/ (ко/нт/ора), /нд/ (ко/нд/уктор), /н'т/ (только в пределах фонетического слова: ко/н'т/о), /лв/ (ха/лв/а), /лв'/ (по/лв'/итруны), /лв₁/ (мо/лв₁/е — дат., предл. п. ед.ч.), /лф/ (по/лф/артука), /лф'/ (по/лф'/угуры), /лт/ (бо/лт/ы — им.-вин.п. мн.ч.), /лт'/ (бо/лт'/ик), /лт₁/ (о бо/лт₁/е — предл.п. ед.ч.), /лт₂/ (бо/лт₂/), /лд/ (по/лд/ома), /лд'/ (по/лд'/еревни), /лд₁/ (ба/лд₁/е — дат., предл.п. ед.ч.), /л'в/ (ма/л'в/а), /л'в'/ (л'в'/енок), /л'в₁/ (о л'в₁/е — предл. п. ед.ч.), /л'ф/ (а/л'ф/а — название греч. буквы), /л'ф'/ (а/л'ф'/е — дат., предл. п. ед.ч.), /л'ф₂/ (э/л'ф₂/), /л'т/ (ко/л'т/а — род.п. ед.ч. от кольт), /л'т'/ (ма/л'т'/ица), /л'т₂/ (ко/л'т₂/), /л'д/ (л'д'/овый), /л'д'/ (л'д'/ина), /рт/ (ка/рт/а), /рт'/ (ка/рт'/ина), /р'т/ (только в пределах фонетического слова: ко/р'т/о), /р'т'/ (спо/р'т'/е — повел.накл.), /мт/ (экспро/мт/а — род.п. ед.ч.),

Перед сильными и слабыми согласными фонемами

[illegible]

/мт'/ (об экспр'о/мт'/е — предл.п. ед.ч.), /мт₁/ (о ло/мт₁/е — тж.ф.), /м'т'/ (только в пределах фонетического слова: восе'/м'т'/о), /м'т'/ (поз-нако'/м'т'/есь — повел. накл.), /ѣв/ (а/ѣв/а), /ѣв'/ (мо'/ѣв'/е — дат., предл. п. ед.ч.), /ѣв₁/ (а/ѣв₁/е — тж.ф.), /ѣф/ (се'/ѣф/ы), /ѣф'/ (в се' /ѣф'/е), /ѣф₂/ (се/ѣф₂/), /ѣт/ (ре/ѣт'/арский), /ѣт'/ (по/ѣт'/у), /ѣт₂/ (ре/ѣт₂/), /ѣд/ (до/ѣд/у — 1 л. ед.ч.), /ѣд'/ (до/ѣд'/у — повел. накл.), /лс/ (но'/лс/умки), /лс₂/ (за/лс₂/, морск.), /лз/ (но'/лз/ала), /лз'/ (но'/лз'/ /лс'/ (но'/лс'/етки), /лс₂/ (за/лс₂/, морск.), /лз/ (но'/лз/ала), /лз'/ (но'/лз'/ /лс'₂/ (ва/лс'₂/), /л'з/ (но'/л'з/а), /л'з'/ (не/л'з'/я), /л'п/ (ну'/л'п/а), /л'п₂/ (ска/л'п₂/уовать), /л'п₂/ (ска/л'п₂/), /л'б/ (па/л'б/а), /л'б₁/ (па/л'б₁/ /е' — дат., предл. п. ед.ч.), /рс'/ (о во'/рс'/е), /рс'/ (па'/рс'/я — повел. накл.), /рб/ (то'/рб/а), /рб'/ (ту/рб'/уна), /рб'/ (бо/рб'/а), /рб₁/ (бо/рб₁/е' — дат., предл.п. ед.ч.), /мс₁/ (ха/мс₁/е' — тж.ф.), /мс'/ (знако'/мс'/я — повел.накл.), /ѣс/ (ре'/ѣс/овый), /ѣс'/ (о ре'/ѣс'/е), /ѣс₂/ (ре/ѣс₂/), /ѣз/ (па'/ѣз/а, растение), /ѣз'/ (па'/ѣз'/е — дат., предл.п. ед.ч.), /ѣп/ (телета'/ѣп/а — род.п. ед.ч.), /ѣп'/ (о телета'/ѣп'/е), /ѣп₂/ (телета'/ѣп₂/), /ѣб/ (ша'/ѣб/а), /ѣб'/ (ша'/ѣб'/е — дат., предл.п. ед.ч.), /нб/ (баке/нб/арды), /нб'/ (го/нб'/а, прост.), /нб₁/ (го/нб₁/ /е' — тж. ф.), /нк/ (ба'/нк/а), /нк'/ (ба'/нк'/у — им. -вин.п. мн.ч. от банк), /нг/ (Ко'/нг/о), назв. страны), /нг'/ (ко/нг'/ениальный, книжн.), /нш/ (ну'/нш/ /нш/евый), /нж/ (во/нж/у — 1 л. ед.ч.), /нк'/ (ба'/нк'/а), /нк'/ (ко/н'к'/у), /н'г/ (де/н'г'/а, собир. прост.), /н'г'/ (де'/н'г'/у), /н'ш/ (ме'/н'ш/е), /н'ж/

(де/н'ж/áта, разг.), /лк/(пó/лк/а), /лк'/(пó/лк'/у), /лг/(пò/лг/óрода), /лг'/(пò/лг'/ури), /лх/(пò/лх/áты), /лх'/(пò/лх'/ужины), /лш/(пò/лш/áга), /лж/(пò/лж/úзни), /лц/(пò/лц/ены́), /лч/(пò/лч/áшки), /лш'/(тò/лш'/а), /л'к/(тò/л'к/о), /л'к'/(пó/л'к'/у), /л'г/(во/л'г/óтно, разг.), /л'г'/(О/л'г'/е — дат., предл.п. ед.ч., собств.), /л'х/(о/л'х/á), /л'х'/(о/л'х'/ú), /л'ш/(бó/л'ш/е), /л'ж/(ско/л'ж/éние), /л'ц/(пá/л'ц/ы), /л'ч/(мé/л'ч/е), /л'ш'/(обо/л'ш'/éние), /рк/(мé/рк/а), /рк'/(мé/рк'/у), /рг/(лу/рг/á), /рг'/(ка/рг'/ú — род.п. ед.ч.), /рг₁/(лу/рг₁/é — дат., предл.п. ед.ч.), /р'к/(Бó/р'к/а, собств. унич.), /р'к'/(о Бо/р'к'/е — предл.п. ед.ч.), /р'г/(се/р'г/á), /р'г'/(сé/р'г'/у), /мк/(крó/мк/а), (м'к/ (только в пределах фонетического слова: пòзнак/м'к/а — повел. накл.), /жк/(бá/жк/а), /жк'/(мá/жк'/у), /жг/(та/жг/á), /жг'/(та/жг'/ú — род.п. ед.ч.), /жг₁/(та/жг₁/é — дат., предл.п. ед.ч.), /жх/(бá/жх/овы́й), /жх'/(э/жх'/ини́н, мед.), /жш/(зé/жш/а), /жж/(только в пределах фонетического слова: какó/жж/е), /жш₂/(зé/жш₂/ — род., вин.п. мн.ч.), /жц/(я/жц/ó), /жч/(бо/жч/éе, ср. степ.), /жш'/(бакалé/жш'/ук).

Двучленные сочетания с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят только сонорные: /лм/(пò/лм/áрку), /лм'/(пò/лм'/ура), /лн/(во/лн/á), /лн'/(во/лн'/éние), /лн₁/(во/лн₁/é — дат., предл.п. ед.ч.), /лр/(пò/лр/убля́), /лр'/(пò/лр'/екú), /л'м/(пá/л'м/а), /л'м'/(пá/л'м'/е — дат., предл.п. ед.ч.), /л'н/(во/л'н/о), (л'н'/(во/л'н'/éе, ср. степ.), /л'р/(ко/л'р/áбу), /рм/(ко/рм/á), /рм'/(ко/рм'/úть), /рм₁/(ко/рм₁/é — дат., предл.п. ед.ч.), /р'м/(су/р'м/á), /р'м'/(су/р'м'/úть), /р'м₁/(су/р'м₁/é — тж.ф.), /йм/(пó/йм/а), /йм'/(пó/йм'/éшь — 2 л. ед.ч.), /йн/(во/йн/á), /йн'/(бó/йн'/я), /йн₁/(во/йн₁/é — дат., предл.п. ед.ч.), /йр/(сá/йр/а), /йр'/(сá/йр'/е — тж.ф.), /йл/(пó/йл/о), /йл'/(о пó/йл'/е), /йл₁/(о ка/йл₁/é).

3.1.2. Двучленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости—мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания

Первым членом двучленных сочетаний фонем данного типа являются слабые по твердости—мягкости фонемы, представленные либо в твердом, либо в мягком варианте: шумные /т₁/, /д₁/, /с₁/, /з₁/, /п₁/, /б₁/, /ф₁/, /в₁/, /к₁/, /г₁/, /х₁/ и сонорные /н₁/, /р₁/, /м₁/, /л₁/ . Вторым (конечным) членом сочетаний данного типа являются как шумные, так и сонорные, которые фонологически могут быть либо сильными фонемами (шумные и сонорные), либо слабыми по глухости—звонкости фонемами (шумные).

Представленные в русском языке двучленные сочетания со слабой по твердости—мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания даются в табл. 10.

Как показывает табл. 10, ряд двучленных сочетаний данного типа, являясь теоретически возможным, не зафиксирован, однако, в словоформах русского языка. Так,

при наличии сочетаний

/б₁в/, /б₁в'/
/в₁в/, /в₁в'/
/з₁в'/
/к₁в'/

отсутствуют сочетания

/б₁в₁/, /п₁в/, /п₁в'/, /п₁в₁/
/в₁в₁/, /ф₁в/, /ф₁в'/, /ф₁в₁/
/з₁в₁/
/к₁в₁/

при наличии сочетаний

отсутствуют сочетания

/v'/	/г ₁ в ₁ /
/v ₁ /	/х ₁ в'/
/v ₁ в'/	/м ₁ в ₁ /
/ф ₁ в'/, /н ₁ в ₁ /	/н ₁ ф ₁ /
/ф ₁ в'/	/м ₁ ф ₁ /
/д ₁ в'/	/м ₁ д ₁ /
/с ₁ в'/	/н ₁ с ₁ /
/з ₁ в'/, /м ₁ з ₁ /	/н ₁ з ₁ /, /м ₁ з ₁ /
/п ₁ в'/	/м ₁ п ₁ /
/х ₁ б/	/х ₁ б'/, /х ₁ б ₁ /
/х ₁ к/	/х ₁ к'/
/х ₁ г/	/х ₁ г'/
/м ₁ б'/	/м ₁ б ₁ /
/п ₁ м/	/п ₁ м'/, /п ₁ м ₁ /
/д ₁ м'/	/д ₁ м ₁ /
/б ₁ м'/, /ф ₁ м'/, /в ₁ м'/, /к ₁ м'/	/б ₁ м ₁ /, /ф ₁ м ₁ /, /в ₁ м ₁ /, /к ₁ м ₁ /
/г ₁ м'/, /х ₁ м'/, /н ₁ м'/, /м ₁ м'/	/г ₁ м ₁ /, /х ₁ м ₁ /, /н ₁ м ₁ /, /м ₁ м ₁ /
/ф ₁ н'/, /в ₁ н'/, /н ₁ н'/	/ф ₁ н ₁ /, /в ₁ н ₁ /, /н ₁ н ₁ /
/р ₁ н'/	/р ₁ н ₁ /
/к ₁ й/, /х ₁ й/	/г ₁ й/
/с ₁ р'/, /з ₁ р'/	/с ₁ р ₁ /, /з ₁ р ₁ /
/н ₁ р'/, /р ₁ р'/, /м ₁ р'/	/н ₁ р ₁ /, /р ₁ р ₁ /, /м ₁ р ₁ /
/н ₁ л'/, /д ₁ л'/, /ф ₁ л'/, /в ₁ л'/	/н ₁ л/, /н ₁ л ₁ /, /д ₁ л ₁ /, /ф ₁ л ₁ /,
	/в ₁ л ₁ /
/х ₁ л'/	/х ₁ л ₁ /
/м ₁ л'/, /л ₁ л'/	/м ₁ л ₁ /, /л ₁ л ₁ /

Как и в сочетаниях первого типа (см. 3.1.1.), наиболее многочисленными являются двучленные сочетания, в состав которых в качестве первого и (или) второго члена сочетания входят сонорные и шумные. Менее всего представлены сочетания, в состав которых входят либо только шумные, либо только сонорные.

Двучленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости-мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят только шумные: /т₁в/ (/т₁в/ой), /т₁в'/ (/о/т₁в'/ёртка), /т₁в₁/ (/бо/т₁в₁/ё — дат., предл. п. ед. ч.), /д₁в/ (/д₁в/ойка), /д₁в'/ (/д₁в'/унуть), /д₁в₁/ (/д₁в₁/е, числ. женск. р.), /с₁в/ (/с₁в/ой), /с₁в'/ (/с₁в'/у́тер), /с₁в₁/ (/дрé/ /с₁в₁/ё — дат., предл. п. ед. ч.), /з₁в/ (/з₁в/ать), /з₁в'/ (/з₁в'/енéть), /б₁в/ (/о/б₁в/áл), /б₁в'/ (/о/б₁в'/у́ть), /в₁в/ (/в₁в/алу́ться), /в₁в'/ (/в₁в'/естú), /к₁в/ (/к₁в/ас), /к₁в'/ (/к₁в'/у́ты, разг.), /г₁в/ (/г₁в/оздь), /г₁в'/ (/хору/ /г₁в'/енóсец), /х₁в/ (/х₁в/ост), /х₁в₁/ (/ли/х₁в₁/ё, от лухва), /х₁т/ (/па'/х₁т/ать), /х₁т'/ (/не'/х₁т'/ерь), /х₁т₁/ (/па/х₁т₁/ё, от пахта), /х₁б/ (/мо'/х₁б/ы, фонет. [моу-б]ы), /х₁к/ (/тре/х₁к/о́мнатная), /х₁г/ (/Тре'/х₁г/о́рка, фонет. Тре'[γг]о́рка).

Двучленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости-мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания, одним (первым) членом которых являются шумные, а другим (конечным) — сонорные: /т₁м'/ (/т₁м'/ин), /т₁м₁/ (/т₁м₁/ё, от тьма), /т₁н/ (/пло'/т₁н/ый), /т₁н'/ (/пло'/

Таблица 10*

Слабые по твёрдо- сти—мяг- кости фонемы	Перед сильными и слабыми согласными фонемами											
	перед шумными согласными											
	/в/	/в'/	/в ₁ /	/ф/	/ф'/	/ф ₁ /	/ф ₂ /	/т/	/т'/	/т ₁ /	/д/	/д'/
/т ₁ /	+	+	+									
/д ₁ /	+	+	+									
/с ₁ /	+	+	+									
/з ₁ /	+	+	+									
/п ₁ /	*	*	*									
/б ₁ /	+	+	+									
/ф ₁ /	*	*	*									
/в ₁ /	+	+	+									
/к ₁ /	+	+	+									
/г ₁ /	+	+	+									
/х ₁ /	+	*	+									
/н ₁ /	+	+	+	+	+	*	+	+	+	*	+	+
/р ₁ /	+	+	+	+	+	*	+	+	+	+	+	+
/м ₁ /	+	+	*	+	+	*	+	+	+	+	+	+
/л ₁ /							+			+	+	+

* Условные обозначения те же (см. табл. 9).

Таблица 10 (окончание)

Слабые по твёрдо- сти—мяг- кости фонемы	Перед сильными и слабыми согласными фонемами											
	перед шумными согласными											
	/б ₁ /	/п ₂ /	/к/	/к'/	/г/	/г'/	/х/	/х'/	/ш/	/ж/	/ц/	/ч/
/т ₁ /												
/д ₁ /												
/с ₁ /												
/з ₁ /												
/п ₁ /												
/б ₁ /												
/ф ₁ /												
/в ₁ /												
/к ₁ /												
/г ₁ /												
/х ₁ /			+		+							
/н ₁ /	*											
/р ₁ /		+					+	+			+	+
/м ₁ /	*	+					+	*	+		+	+
/л ₁ /			+	+	+	+	+	+	+		+	+

/т₁н'/ук), /т₁н₁/ (на поло/т₁н₁/é, от плотно), /т₁й/ (ста/т₁й/я), /т₁р/ (т₁р/ойка), /т₁р'/ (т₁р'/у, числ.), /т₁р₁/ (о ну/т₁р₁/é, от нуто), /т₁л/ (о/т₁л/ожить), /т₁л'/ (о/т₁л'/уть), /т₁л₁/ (в ко/т₁л₁/é); /д₁м'/ (д₁м'/урий, собств.), /д₁н/ (д₁н/о), /д₁н'/ (д₁н'/у), /д₁н₁/ (на д₁н₁/е), /д₁й/ (ба/д₁й/я), /д₁р/ (д₁р/ожь), /д₁р'/ (д₁р'/ель), /д₁р₁/ (в ве/д₁р₁/é), /д₁л/ (пó/д₁л/ый), /д₁л'/ (д₁л'/ина), /д₁л₁/ (в се/д₁л₁/é); /с₁м'/ (с₁м'/éна), /с₁н/

Перед сильными и слабыми согласными фонемами

перед шумными согласными

/д ₁ /	/т ₂ /	/с/	/с'/	/с ₁ /	/з/	/з'/	/з ₁ /	/с ₂ /	/п/	/п'/	/п ₁ /	/б/	/б'/
-------------------	-------------------	-----	------	-------------------	-----	------	-------------------	-------------------	-----	------	-------------------	-----	------

+	+	+	+	*	+	+	*	+	+	+	*	+	+
*	+	+		*	+	+	*	+	+	+	*	+	+
*	+	+		+	+	+	*	+	+	+	*	+	+

Перед сильными и слабыми согласными фонемами

перед сонорными согласными

/ш'/	/м/	/м'/	/м ₁ /	/н/	/н'/	/н ₁ /	/л/	/р/	/р'/	/р ₁ /	/л/	/л'/	/л ₁ /
		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		+	*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*
		+	*	+	+	+	+	+	+	*	+	+	+
		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	+	*	*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	+	+	*	+	+	*	+	+	+	*	+	+	*
	+	+	*	+	+	*	+	+	+	*	+	+	*
	+	+	*	+	+	+	+	+	+	*	+	+	+
	+	+	*	+	+	+	*	+	+	+	+	+	*
	+	+	*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*
	+	+	*	+	+	+	+	+	+	*	+	+	*
+	+	+	*	+	+	*	+	+	+	*	+	+	*
+				+	+	*	+	+	+	*	+	+	*
+	+	+	*	+	+	+	+	+	+	*	+	+	*

(/с₁н/о́ва, нареч.), /с₁н'/(/с₁н'/е₂), /с₁н₁/ (о /с₁н₁/е), /с₁ј/(/с₁ј/ёмка), /с₁р/(/с₁р/убу́ть), /с₁р'/(/с₁р'/еда́), /с₁л/(/с₁л/о́во), /с₁л'/(/с₁л'/у́ва), /с₁л₁/ (об о/с₁л₁/е); /з₁м'/(/з₁м'/ея́), /з₁м₁/ (о) Ку/з₁м₁/е́, от Кузьма, собств.), /з₁н/(/з₁н/ой), /з₁н'/(во/з₁н'/я́), /з₁н₁/ (о) ка/з₁н₁/е́), /з₁ј/(поло́/з₁ј/я), /з₁р/(/з₁р/а́зы), /з₁р'/(/з₁р'/е́ние), /з₁л/(/з₁л/о́ба), /з₁л'/(/з₁л'/у́ться), /з₁л₁/ (о) ко/з₁л₁/е́); /п₁м/(нэ́/п₁м/ан), /п₁н/(/п₁н/у́ть,

прост.), /п₁н'/ (/п₁н'/у, от *пень*). /п₁н₁/ (на/п₁н₁/ё). /п₁и/ (/п₁и/ю, от *пить*).
 /п₁р/ (/п₁р/áво), /п₁р'/ (/п₁р'/ямо), /п₁р₁/ (о ко/п₁р₁/ё, от *копёр*, спец.);
 /п₁л/ (/п₁л/áта), /п₁л'/ (/п₁л'/еть), /п₁л₁/ (о со/п₁л₁/ё, от *сопло*, спец.);
 /б₁м/ (о/б₁м/áн), /б₁м'/ (о/б₁м'/ён), /б₁н/ (хле/б₁н/уть), /б₁н'/ (о/б₁н'/
 /ять), /б₁н₁/ (в Ду/б₁н₁/ё, от *Дубна*, топон.), /б₁й/ (о/б₁й/ёдки), /б₁р/ (б₁р/ат),
 /б₁р'/ (б₁р'/утва), /б₁р₁/ (о до/б₁р₁/ё), /б₁л/ (б₁л/áго), /б₁л'/ (б₁л'/еск), /б₁л₁/ (о р/б₁л₁/е);
 /ф₁м/ (Гó/ф₁м/ан, фамилия), /ф₁м'/ (ари/ф₁м'/этика), /ф₁н/ (штра/ф₁н/óй), /ф₁н'/ (штра/ф₁н'/úк), /ф₁й/ (са/ф₁й/я́н),
 /ф₁р/ (ф₁р/áза), /ф₁р'/ (ф₁р'/икадёлка), /ф₁р₁/ ((о) /ф₁р₁/е, от *фря*), /ф₁л/ (ф₁л/от), /ф₁л'/ (ф₁л'/úгель); /в₁м/ (в₁м/áзать), /в₁м'/ (в₁м'/я́тина),
 /в₁н/ (в₁н/осúть), /в₁н'/ (в₁н'/úкнуть), /в₁й/ (соло/в₁й/я, от *соловей*), /в₁р/ (ко/в₁р/á, от *ковер*), /в₁р'/ (в₁р'/ёдный), /в₁р₁/ (на ко/в₁р₁/ё),
 /в₁л/ (в₁л/ожúть), /в₁л'/ (ло/в₁л'/ю, от *ловить*); /к₁м/ (лá/к₁м/ус), /к₁м'/ (а/к₁м'/еúст), /к₁н/ (к₁н/ут), /к₁н'/ (к₁н'/úга), /к₁н₁/ (в о/к₁н₁/ё),
 /к₁й/ (к₁й/я́нти, напиток), /к₁р/ (к₁р/úг), /к₁р'/ (к₁р'/ук), /к₁р₁/ ((об) у/к₁р₁/ё),
 /к₁л/ (сте/к₁л/ó), /к₁л'/ (сте/к₁л'/я́нный), /к₁л₁/ (на сте/к₁л₁/ё); /г₁м/ (флэ/г₁м/а), /г₁м'/ (флэ/г₁м'/е, от *флегма*), /г₁н/ (г₁н/о́й),
 /г₁н'/ (г₁н'/ездó), /г₁н₁/ (в о/г₁н₁/ё), /г₁р/ (г₁р/ад), /г₁р'/ (г₁р'/уб), /г₁р₁/ (о ба/г₁р₁/ё),
 /г₁л/ (г₁л/óбус), /г₁л'/ (г₁л'/úна), /г₁л₁/ ((об) у/г₁л₁/ё — дат.-предл. п. ед. ч.); /х₁м/ (х₁м/úры́й), /х₁м'/ (х₁м'/ель),
 /х₁н/ (х₁н/ы́кать), /х₁н'/ (со́/х₁н'/ет, от *сохнуть*), /х₁н₁/ ((о) /х₁н₁/е — от *хна*),
 /х₁й/ (х₁й/ю́стон, топон.), /х₁р/ (х₁р/ан), /х₁р'/ (х₁р'/ен), /х₁р₁/ (на) Па/х₁р₁/ё, от *Пахра*, топон.), /х₁л/ (х₁л/ам), /х₁л'/ (х₁л'/еб).

Двучленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости—мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания, первым членом которых являются сонорные, а вторым (конечным) — шумные: /н₁в/ (ка/н₁в/á), /н₁в'/ (ко/н₁в'/ёрт), /н₁в₁/ ((на) ка/н₁в₁/ё, дат.-предл. п. ед. ч.), /н₁ф/ (ко/н₁ф/úз), /н₁ф'/ (ко/н₁ф'/ёта), /н₁ф₂/ (акá/н₁ф₂/, ботан.), /н₁т'/ (бá/н₁т'/ук), /н₁т₁/ (о ви/н₁т₁/ё), /н₁д/ (ко/н₁д/úктор), /н₁д'/ (ка/н₁д'/идáт), /н₁д₁/ ((о) еру/н₁д₁/ё, от *ерунда*, разг.), /н₁т₂/ (фо/н₁т₂/); /р₁в/ (р₁в/ать), /р₁в'/ (р₁в'/ёние), /р₁в₁/ (о р/р₁в₁/е, от *ров*), /р₁ф/ (мо/р₁ф/оло́гия), /р₁ф'/ (мо/р₁ф'/ёма), /р₁ф₂/ (мо/р₁ф₂/), /р₁т₁/ ((о) че/р₁т₁/ё, от *черта*), /р₁д/ (бо/р₁д/óвый), /р₁д'/ (р₁д'/еть), /р₁т₂/ (ко/р₁т₂/); /м₁в/ (а/м₁в/он), /м₁в'/ (три́/м₁в'/ура́т), /м₁ф/ (á/м₁ф/ора), /м₁ф'/ (а/м₁ф'/итеáтр), /м₁ф₂/ (три́/м₁ф₂/), /м₁т₁/ (о ло/м₁т₁/ё), /м₁д/ (м₁д/а, междом.), /м₁д'/ (м₁д'/ивáни, фамилия), /м₁т₂/ (экспрó/м₁т₂/); /н₁с/ (фáя/н₁с/овый), /н₁с'/ (ко/н₁с'/ёрвы), /н₁з/ (брó/н₁з/а), /н₁з'/ ((о) брó/н₁з'/уна), /р₁з/ (гю/р₁з/ё, от *гюрза*), /р₁с/ (во/р₁с/), /р₁п/ (ка́/р₁п/овый), /р₁п'/ (ко/р₁п'/ёт, разг.), /р₁п₁/ (о се/р₁п₁/ё), /р₁п₂/ (ка́/р₁п₂/); /м₁с/ (ха/м₁с/á), /м₁с₁/ (ха/м₁с₁/ё, от *хамса*), /м₁з/ (пé/м₁з/а), /м₁з'/ ((о) пé/м₁з'/е — дат.-предл. п. ед. ч.), /м₁с₂/ (Бра/м₁с₂/, фамилия), /м₁п/ (пó/м₁п/а), /м₁п'/ (ло/м₁п'/э́зный, книжн.), /м₁б/ (бо/м₁б/а), /м₁б'/ ((о) бó/м₁б'/е — дат.-предл. п. ед. ч.), /м₁п₂/ (бо/м₁п₂/ — род. п. мн. ч.); /н₁х/ (брó/н₁х/ов — род. п.), /н₁х'/ (бро/н₁х'/úт), /н₁ц/ (тá/н₁ц/ы), /н₁ч/ (кó/н₁ч/ук), /н₁ш'/ (гó/н₁ш'/ук); /р₁х/ (ло/р₁х/áть), /р₁ш/ (пó/р₁ш/ень), /р₁ц/ (пó/р₁ц/ия), /р₁ч/ (пó/р₁ч/а), /р₁ш'/ (убó/р₁ш'/уца); /м₁к'/ (кро/м₁к/у, от *кромка*), /м₁г/ (м₁г/а, назв. реки), /м₁г'/ (м₁г'/у, от

/га), /м₁г₁/ (на/м₁г₁/е, от Мга, топон.), /м₁х/ (/м₁х/АТ, сокращ.), /м₁х'/ /м₁х'/у), /м₁х₁/ (на/м₁х₁/е), /м₁ш/ (/м₁ш/у́стый), /м₁ц/ (/м₁ц/ы́ри, собств.), /м₁ч/ (/м₁ч/а́ться), /м₁ш'/ (/м₁ш'/е́ние).

Двучленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости—мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят сонорные: /н₁м/ (со/н₁м/), /н₁м'/ (со́/н₁м'/ище, устар. и шутол.), /н₁н'/ (во́е/н₁н'/и́й), /н₁н'/ (ве́е/н₁н'/и́й), /н₁й/ (сви/н₁й/я́), /н₁р/ (/н₁р/ав), /н₁р'/ (о жа́/н₁р'/е), /н₁л'/ (со/н₁л'/и́вый); /р₁н/ (го/р₁н/), /р₁н'/ (га/р₁н'/), /р₁й/ (/р₁й/я́ный), /р₁л/ (го́/р₁л/о), /р₁л'/ (го́/р₁л'/и́ца); /м₁м/ (су́/м₁м/а), /м₁м'/ (су/м₁м'/и́ровать), /м₁н/ (/м₁н/о́го), /м₁н'/ (/м₁н'/е́ние), /м₁н₁/ (/м₁н₁/е, от я), /м₁й/ (се/м₁й/я́), /м₁р/ (у/м₁р/у́), /м₁р'/ (у/м₁р'/е́т), /м₁л/ (/м₁л/а́де́нец), /м₁л'/ (/м₁л'/е́чный); /л₁й/ (/л₁й/ю, от лить), /л₁л/ (но́/л₁л/а́вки), /л₁л'/ (гу/л₁л'/и́вый).

3.1.3. Двучленные сочетания согласных фонем со слабой по глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания

Первым членом двучленных сочетаний фонем данного типа являются слабые по глухости—звонкости фонемы, представленные либо в глухом, либо в звонком твердом или мягком варианте: /т₂/, /т₂'/, /п₂/, /п₂'/, /ф₂/, /ф₂'/, /ш₂/, /ш₂'/, /ц₂/, /ц₂'/. Вторым (конечным) членом двучленных сочетаний данного типа являются шумные, которые фонологически могут быть как сильными фонемами, так и слабыми либо по твердости—мягкости, либо по глухости—звонкости.

Двучленные сочетания согласных фонем со слабой по глухости—звонкости фонемой в начале сочетаний, представленные в русском языке, даются в табл. 11.

При наличии в словоформах русского языка сочетаний фонем /шв/, /шв'/, /с₂б₁/, /с₂п₂/, /с₂к₁/, /ш₂п'/, /ш₂т'/, /т₂к₁/, /т₂г₁/, /т₂к₂/, /ш₂х'/ следующие сочетания, хотя и являются теоретически возможными в системе русского языка, оказываются незафиксированными в словоформах или в пределах фонетического слова: /ш₂ф/, /ш₂ф'/, /с₂г/, /с₂г'/, /с₂б₁/, /с₂п₂/, /ш₂п₁/, /ш₂т₁/, /т₂к₁/, /т₂г₁/, /т₂к₂/, /ш₂х₁/.

Двучленные сочетания данного типа очень немногочисленны: /т₂б/ (по/т₂б/а́вить, орфогр. подбавить), /т₂б'/ (по/т₂б'/и́ть, орфогр. подбить), /т₂б₁/ (на/т₂б₁/е, от Тба, назв. реки), /т₂б'/ (су/т₂б'/а́, орфогр. судьба), /т₂б'/ (су/т₂б'/и́на, в нар. словесн.), /т₂б₁/ (о) су/т₂б₁/е́, от судьба), /т₂ф/ (о/т₂ф/у́тболить, прост.), /т₂ф'/ (о/т₂ф'/и́льтровáть), /т₂ф/ (/т₂ф/у, междом.), /т₂ф'/ (в пределах трехчленного сочетания: четве/р₁т₂ф'/и́на́льный, спорт.), /т₂к/ (ре́/т₂к/о, нареч.), /т₂к'/ (ре́/т₂к'/и́й), /т₂к₁/ (на ка/т₂к₁/е́), /т₂г/ (о/т₂г/а́дáть), /т₂г'/ (о/т₂г'/и́ба́ть), /т₂к/ (ре́/т₂к/а), /т₂к'/ (ре́/т₂к'/и́, от ре́дька), /т₂к₂/ (Ка/т₂к₂/, зват. ф. от Катъка, собств. уничиж.), /т₂г/ (ну/т₂г/а́, обл.), /т₂г'/ (ну/т₂г'/и́, от нудьга, обл.), /т₂г₁/ (ну/т₂г₁/е́, от нудьга, обл.), /п₂к/ (о/п₂к/у́сáть), /п₂к'/ (только в пределах фонетического слова: сы́/п₂к'/а, от сыпать), /ш₂б/ (дру́/ш₂б/а, орфогр. дружба), /ш₂б'/ (дру́/ш₂б'/е, от дружба), /ш₂б₁/ ((о) воро/ш₂б₁/е́, от ворожба), /ш₂п₂/ (слу/ш₂п₂/), /ш₂ф₂/ (подо́/ш₂ф₂/ — род. п. мн. ч. от подошва), /ш₂т/ (/ш₂т/о́ра), /ш₂т'/ (/ш₂т'/и́ль), /ш₂т₂/ (ко́/ш₂т₂/, устар.), /ш₂к/ (ко́/ш₂к/а), /ш₂к'/ (ко́/ш₂к'/и́, от кошка), /ш₂к₁/ (в ме/ш₂к₁/е́), /ш₂г/ (/ш₂г/у́т, орфогр. жгут, сущ.), /ш₂г'/ (/ш₂г'/и́, повел. накл. от жечь),

Таблица 11

Слабые по глухости—звонкости согласные фонемы	Перед сильными и слабыми согласными фонемами									
	/б/	/б'/	/б ₁ /	/п/	/п'/	/п ₂ /	/ф/	/ф'/	/ф ₂ /	
/т ₃ /	+	+	+				+	+		
/т ₂ /	+	+	+				+	*		
/п ₂ /										
/п ₂ '/										
/ш ₂ /	+	+		+	+	+				+
/с ₂ /	+	+								
/с ₂ '/	+	+	+			+				

/ш₂х/ (/ш₂х/уна), /ш₂х'/ (/ш₂х'/ёры), /с₂б/ (/с₂б/авить), /с₂б'/ (/с₂б'/ить), /с₂б/ (ре/с₂б/а, орфогр. *резьба*), /с₂б'/ (про/с₂б'/е, от *просьба*), /с₂б₁/ (ре/с₂б₁/е, от *резьба*), /с₂п₂/ (про/с₂п₂/, от *просьба*), /с₂к/ (со/с₂к/а), /с₂к'/ (со/с₂к'/у, от *соска*), /с₂к₁/ (на ви/с₂к₁/е), /с₂к₂/ (ви/с₂к₂/, орфогр. *визг*), /с₂к/ (Ва/с₂к/а, уничиж. от *Вася*, собств. уменьш.), /с₂к₁/ ((о) Ва/с₂к₁/е, от *Васёк*, уменьш.-ласк. собств.), /с₂к₂/ (Ва/с₂к₂/, зват. ф. от *Васька*, собств. уничиж.), /с₂г/ (/с₂г/ореть), /с₂г'/ (/с₂г'/унуть).

3.1.4. Двучленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания

Первым членом сочетаний фонем данного типа являются слабые по твердости—мягкости и глухости—звонкости согласные фонемы, представленные либо в звонком твердом или мягком варианте, либо в глухом твердом или мягком варианте: только шумные /т₃/, /п₃/, /ф₃/, /с₃/, /к₃/ . Вторым (конечным) членом сочетаний фонем данного типа (как и сочетаний фонем со слабой по глухости—звонкости фонемой в начальной позиции) являются шумные, фонологически выступающие в качестве сильных, слабых по твердости—мягкости или слабых по глухости—звонкости фонем.

Таблица 12

Слабые по твердости—мягкости и глухости—звонкости согласные фонемы	Перед сильными и слабыми согласными фонемами											
	/п/	/п'/	/б/	/б'/	/ф/	/ф'/	/ф ₂ /	/в/	/в'/	/т/	/т'/	
/т ₃ /	+	+								+	+	
/п ₃ /							+			+	+	
/ф ₃ /	+	+	+	+	*	*		+	+	+	+	
/с ₃ /	+	+			+	+				+	+	
/к ₃ /	*	*	*	+	+	+				+	+	

Условные обозначения: * обозначает, что сочетание представлено только в пределах фонетического слова

Перед сильными и слабыми согласными фонемами

/т/	/т'/	/т ₂ /	/к/	/к'/	/к ₁ /	/к ₂ /	/г/	/г'/	/г ₁ /	/х/	/х'/
			+	+	+		+	+			
			+	+		+	+	+	+		
			+								
			+							+	+
+	+	+	+	+	+		+	+			
			+	+	+	+	+	+			
			+	+		+					

Двучленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в русском языке, даются в табл. 12.

При наличии в словоформах русского языка или в пределах фонетического слова сочетаний фонем /т₃п'/, /ф₃п'/, /с₃п'/, /к₃п'/, /ф₃б'/, /к₃б'/, /п₃ф'/, /ф₃ф'/, /с₃ф'/, /к₃ф'/, /ф₃в'/, /т₃т'/, /ф₃т'/, /к₃т'/, /т₃д'/, /п₃д'/, /ф₃д'/, /п₃ф'/, /ф₃ф'/, /с₃ф'/, /к₃ф'/, /ф₃в'/, /т₃т'/, /ф₃т'/, /к₃т'/, /т₃д'/, /п₃д'/, /ф₃д'/, /к₃д'/, /т₃с'/, /с₃с'/, /к₃с'/, /т₃з'/, /ф₃з'/, /с₃з'/, /к₃з'/, /ф₃г'/, /т₃х'/, /п₃х'/, /ф₃х'/, /с₃х'/, /к₃х'/, /т₃ш₂/ следующие сочетания, хотя и являются теоретически возможными, не зафиксированы в словарном составе русского языка: /т₃п₁/, /т₃п₂/, /ф₃п₁/, /ф₃п₂/, /с₃п₁/, /ф₃б₁/, /п₃ф₁/, /к₃п₁/, /ф₃б₁/, /к₃б₁/, /ф₃ф₁/, /с₃ф₁/, /к₃ф₁/, /ф₃в₁/, /т₃т₁/, /ф₃т₁/, /к₃т₁/, /т₃д₁/, /п₃д₁/, /ф₃д₁/, /к₃д₁/, /т₃с₁/, /с₃с₁/, /к₃с₁/, /т₃з₁/, /ф₃з₁/, /с₃з₁/, /к₃з₁/, /ф₃г₁/, /т₃х₁/, /п₃х₁/, /ф₃х₁/, /с₃х₁/, /к₃х₁/, /п₃ш₂/, /с₃ш₂/.

Двучленные сочетания данного типа также не столь многочисленны по сравнению с сочетаниями 1-го и 2-го типов: /т₃п/ (о/т₃п/асть), /т₃п'/ (о/т₃п'/уть), /т₃т/ (о/т₃т/оргнуть), /т₃т'/ (о/т₃т'/еснуть), /т₃д/ (о/т₃д/ать), /т₃д'/ (о/т₃д'/елуть), /т₃с/ (о/т₃с/адуть), /т₃с'/ (о/т₃с'/елуть), /т₃с₂/ (о/т₃с₂/, фамилия), /т₃з/ (о/т₃з/овись, от отозваться), /т₃з'/ (о/т₃з'/имовать), /т₃х/ (о/т₃х/одуть), /т₃х'/ (о/т₃х'/ужины), /т₃ш/ (о/т₃ш/уть), /т₃ш'/ (о/т₃ш'/уть), /т₃ш₂/ (бри/т₃ш₂/, орфогр. бридж, игра), /т₃ш'/ (о/т₃ш'/елуть), /т₂ж'/ (о/т₂ж'/ения), /т₃ц/ (о/т₃ц/елуть), /т₃ч/ (по/

Перед сильными и слабыми согласными фонемами

/т ₁ /	/т ₂ /	/т ₂ '/	/д/	/д'/	/д ₁ /	/с/	/с'/	/с ₁ /	/с ₂ /	/з/	/з'/
			+	+		+	+		+	+	+
			+	+		+	+	+	+	+	+
			+	+		+	+	+	+	+	+
			+	+	+	+	+		+	+	+
+	+	+	+	+		+	+		+	+	+
			+	+		+	+		+	+	+

Таблица 12 (окончание)

Слабые по твердости — мягкости и глухости — звонкости согласные фонемы	Перед сильными и слабыми согласными фонемами										
	/г/	/г'/	/х/	/х'/	/ш/	/ш ₂ /	/ж/	/ш'/	/ж'/	/ц/	/ч/
/т ₃ /			+	+	+	+	+	+	*	+	+
/п ₃ /	+		+	+	+		+	+		+	+
/ф ₃ /	+	+	+	+	+	+	+	+	*	+	+
/с ₃ /			+	+	+		+	+	*	+	+
/к ₃ /	*		+	+	+	+	+	*	*	+	+

/т₃ч/еркн^уть); /п₃ф/(ц^а/п₃ф/а, спец.), /п₃ф'/(ц^а/п₃ф'/енный, спец.), /п₃ф₂/(/п₃ф₂/, междом.), /п₃т/(о/п₃т/аживать), /п₃т'/(о/п₃т'/ереть), /п₃т₁/ла/п₃т₁/е, от лапта), /п₃т₂/эвкалип/п₃т₂/), /п₃д/(о/п₃д/ать), /п₃д'/(о/п₃д'/ел^уть), /п₃с/(о/п₃с/ад^уть), /п₃с'/(о/п₃с'/идеться), /п₃с₂/кло/п₃с₂/, кушанье), /п₃з/(о/п₃з/авест^ись, разг.), /п₃з'/(о/п₃з'/ир^ать), /п₃з₁/са/п₃з₁/е, от сабза), /п₃г/(о/п₃г/ор^еть), /п₃х/(о/п₃х/аживать), /п₃х'/(о/п₃х'/ит^рь), /п₃ш/(о/п₃ш/у^ть), /п₃ж/(о/п₃ж/а^ть), /п₃ш'/о/п₃ш'/ество), /п₃ц/ку/п₃ц/ы, от купец), /п₃ч/(п₃ч/ела); /ф₃п/(ф₃п/уст^уть), /ф₃п'/(ф₃п'/ис^ать), /ф₃б/(ф₃б/у^хать, прост.), /ф₃б'/(ф₃б'/еж^ать), /ф₃ф/(ф₃-ф/артуке), /ф₃ф'/(ф₃-ф'/иг^уре), /ф₃в/(ф₃в/ал^уться), /ф₃в'/(ф₃в'/ест^у), /ф₃т/(ф₃т/ор^ой), /ф₃т'/(ф₃т'/ер^еть), /ф₃т₂/ко/ф₃т₂/, от кофта), /ф₃т₂'/(фин^и/ф₃т₂'/, эмаль), /ф₃д/(ф₃д/аль, нареч.), /ф₃д'/(ф₃д'/ет^ь), /ф₃с/(ф₃с/ад^уть), /ф₃с'/(ф₃с'/який), /ф₃с₁/ф₃с₁/е, мест.), /ф₃з/(ф₃з/айм^ь, нареч.), /ф₃з'/(ф₃з'/я^ть), /ф₃г/(ф₃г/уст^ую, нареч.), /ф₃г'/(ф₃г'/иб^ать), /ф₃х/(ф₃х/од^уть), /ф₃х'/(н^и/ф₃х'/и), /ф₃ш/(ф₃ш/и^ть), /ф₃ш₂/ко/ф₃ш₂/), /ф₃ж/(ф₃ж/и^ться), /ф₃ш'/фрезеро/ф₃ш'/ик), /ф₃ж'/(ф₃-ж'/ени^и), /ф₃ц/(ф₃ц/еп^уться), /ф₃ч/(ф₃ч/ер^а); /с₃п/(с₃п/а^ть), /с₃п'/(с₃п'/ина), /с₃ф/(ф^о/с₃ф/ор), /с₃ф'/(с₃ф'/ера), /с₃т/(с₃т/аль), /с₃т'/(с₃т'/еп^ь), /с₃т₁/го/с₃т₁/ей, от гость), /с₃т₂/по/с₃т₂/), /с₃т₂'/(го/с₃т₂'/), /с₃д/(с₃д/а^ние), /с₃д'/(с₃д'/ес^ь), /с₃д₁/о гво/с₃д₁/е, от гвоздь), /с₃с/(к^а/с₃с/а), /с₃с'/(ра/с₃с'/ел^уть), /с₃с₂/ка/с₃с₂/, от касса), /с₃з/(с₃з/а^ди, нареч.), /с₃з'/(ра/с₃з'/е^аться), /с₃х/(с₃х/од^ка), /с₃х'/(с₃х'/ит^рь), /с₃ш/(с₃ш/и^ть), /с₃ж/(с₃ж/и^ться), /с₃ш'/ра/с₃ш'/еп^уть), /с₃ж'/(с₃-ж'/ени^{ем}), /с₃ц/(с₃ц/е^на), /с₃ч/(ра/с₃ч/е^ска); /к₃п/(к₃-п/а^рте), /к₃п'/(к₃-п'/ирог^у), /к₃б/(к₃-б/у^лочной), /к₃б'/(со/к₃б'/енный, устар. и высок.), /к₃ф/(ро/к₃ф/ор), /к₃ф'/(Ро/к₃ф'/еллер, фамилия), /к₃т/(к₃т/о), /к₃т'/(п^а/к₃т'/е, от пакт), /к₃т₂/па/к₃т₂/), /к₃д/(ко/к₃д/а), /к₃д'/(к₃д'/е, попр. мест.), /к₃с/(б^о/к₃с/а, от бокс), /к₃с'/(бо/к₃с'/ер), /к₃с₂/бо/к₃с₂/), /к₃з/(э/к₃з/а^{мен}), /к₃з'/(э/к₃з'/ек^уция), /к₃г/(к₃-г/ород^у), /к₃г'/(к₃-г'/еро^ю), /к₃х/(ва/к₃х/, мифол.), /к₃х'/(ва/к₃х'/и^ческий), /к₃ш/(к^{ва}/к₃ш/а), /к₃ш₂/к^{ва}/к₃ш₂/, от квакша), /к₃ж/(к₃ж/ель, топон.), /к₃ш'/(к₃-ш'/ек^е), /к₃ж'/(к₃-ж'/ени^ю), /к₃ц/(ва/к₃ц/и^на), /к₃ч/(ни/к₃ч/е^мный, разг.).

3.2. Двучленные сочетания согласных фонем в их отношении к морфемной структуре словоформ

Все отмеченные выше типы двучленных сочетаний согласных фонем могут быть представлены в разных позициях по отношению к морфемной структуре словоформ. Одни из них оказываются возможными лишь в пределах фонетического слова, например сочетания типа "сильная согласная фонема + сильная согласная фонема", в состав которых входят аффрикаты /ц/, /ч/ (/цб/ в *оте/цб/ы*, /чб/ в *до/чб/ы*), другие — лишь в какой-либо одной вполне определенной позиции в словоформе, например, сочетания со слабой по глухости — звонкости фонемой в качестве конечного члена сочетания возможны только в позиции абсолютного конца словоформы (/чф₂/ в словоформе род. п. мн. ч. *по/чф₂/*, орфогр. *почв*), третьи — в двух или нескольких позициях в словоформе, например, /шв/ в начале корня (/шв/ы) и в конце корня (*подо/шв/а*) или /чк/ в начале и в конце корня и на стыке корня и суффикса (/чк/а^{лов}, фамилия, *по/чк/а*, *до/чк/а*).

Двучленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в двух или нескольких позициях в словоформе:

в начале и в конце корня: /шв/ (*шв/артóвый*, *подо/шв/а*), /шв'/ (*/шв'/ейный*, *подо/шв'/енный*), /чв/ (*/чв/áниться*, разг., *по/чв/а*), /чт/ (*чт/у*, от *чт/ить*, книжн., *по/чт/а*), /чт'/ (*/чт'/ение*, *по/чт'/е* — дат.-предл. п. ед.ч.), /т'м/ (*/т'м/а*, *То/т'м/а*, топон.), /жм/ (*/жм/уриться*, *пó/жм/а*), /п'з'/ (*не/п'з'/я*, *ско/п'з'/уть*), /п'в'/ (*/п'в'/ов*, фамилия, *ма/п'в/а*), /п'в'/ (*/п'в'/ёнок*, *ма/п'в'/е* — дат.-предл. п. ед.ч.), /п'д'/ (*до/п'д'/у* — повел. накл., (о) *ре/п'д'/е*), /п'м/ (*по/п'м/у*, от *пона/п'м/а*), /п'м'/ (*по/п'м'/ёшь*, от *пона/п'м'/е* — дат.-предл. п. ед.ч.);

в начале, в середине и в конце корня: /шм/ (*/шм/ыгать*, прост., *ко/шм/ар*, *я/шм/а*), /шн/ (*/шн/ур*, *ка/шн/э*, *роско/шн/ый*), /рт/ (*/рт/а*, от *рот*, *ка/рт/обфель*, *ао/рт/а*), /п'д'/ (*до/п'д'/у*, от *дойти*, *а/п'д'/а*, междом., прост., *ре/п'д'/а*, от *рейд*), /п'г'/ (*/п'г'/ота*, *во/п'г'/отный*, разг., *О/п'г/а*, собств.), /п'д'/ (*/п'д'/ы*, *Го/п'д'/они*, фамилия, *го/п'д'/ы*, от *гольд*), /п'д'/ (*/п'д'/ина*, *Го/п'д'/ин*, фамилия, (о) *го/п'д'/е*, от *гольд*);

в начале и в конце корня и на стыке корня с суффиксом: /чк/ (*/чк/áнников*, фамилия *по/чк/а*, *бо/чк/а*, от *бочок*), /жм'/ (*/жм'/и*, от *жать*, *пó/жм'/е*, от *пжма*, *ле/жм'/я* (*лежать*), разг.), /чн/ (*/на/чн/у*, от *начать*, *то/чн/о*, нареч., *ка/чн/уть*), /чн'/ (*/на/чн'/и*, от *начать*, *то/чн'/ее*, *ка/чн'/у*, от *качнуть*), /чй/ (*/чй/я*, мест., *но/чй/ю*, нареч., *соро/чй/я*, прит. прил.), /шн'/ (*/шн'/ицель*, *вó/шн'/я*, *скворé/шн'/я*), /жн/ (*/жн/у*, от *жать*, *ро/жн/а*, от *рожон*, стар., *лы/жн/ый*), /жн'/ (*/жн'/ейка*, *ва/жн'/ее*, ср. степ., *лы/жн'/я*), /шл'/ (*/шл'/ёпать*, *ка/шл'/я*, от *кашель*, */шл'/у* — прош. вр. мн. ч.);

в начале и в середине корня и на стыке корня с флексией: /шй/ (*/шй/ю*, от *шить*, *ке/шй/ю* (орех), *во/шй/ю*, от *вошь*);

в начале корня и на стыке корня с суффиксом: /п'н/ (*/п'н/а*, от *лён*, *ко/п'н/уть*), /п'н'/ (*/п'н'/и*, от *лнуть*, *ко/п'н'/ёт*, от *кольнуть*), /чл'/ (*/чл'/ен*, *уда/чл'/ивый*);

в начале и в середине корня и на стыке префикса с корнем: /дм/ (*Сквозник-/дм/уханóвский*, фамилия, *А/дм/они*, фамилия, *по/дм/анить*, разг.);

в начале, в середине и в конце корня и на стыке префикса с корнем: /тм/ (*/тм/утаракáнь*, *ва/тм/ан*, *ри/тм/*, *о/тм/ахнётся*), /см/ (*/см/отр*, *ко/см/ос*, *ко/см/ы*, прост., */см/астерить*);

в начале, в середине и в конце корня и на стыке

ке корня с суффиксом: /шм'/ (шм'/ель, бе/шм'/ёт, я/шм'/е, от яшма, пла/шм'/я, нареч.), /шл'/ (шл/ак, ба/шл/ык, ша/шл/а (сорт винограда), /шл/а — пр. вр. ж.р.);

в начале, в середине и в конце корня, на стыке с компонентом пол-: /лг'/ (лг/ать, ко/лг/отá, Во/лг/а, топон., пò/лг/ода);

в начале корня и в сложении с компонентом пол-: /лж'/ (лж/ец, пò/лж/изни);

в начале и в конце корня и в сложении с компонентом пол-: /лг'/ (лг'/и — повел. накл., Во/лг'/е — дат.-предл.п. ед.ч., пò/лг'/итары);

в середине и в конце корня: /нт'/ (ко/нт/ора, кá/нт/а, от кант), /лт'/ (по/лт'/ина, устар., (о) гвá/лт'/е), /лт'/ (деко/лт'/е, нескл., во/лт'/а, от вольт), /л'с'/ (ка/л'с'/оны, вá/л'с'/а, от вальс), /л'з'/ (Ба/л'з'/ак, фамилия, пò/л'з'/а), /л'т'/ (ре/л'т'/ар, флe/л'т'/а), /рб'/ (ка/рб'/юратор, вe/рб'/е — дат.-предл. п. ед.ч.), /л'ф'/ (Ха/л'ф'/он, топон., сe/л'ф'/а, от сейф), /рг'/ (бе/рг'/амóт, пу/рг'/а), /рг'/ (диве/рг'/ент, кáто/рг'/е дат.-предл.п. ед.ч.), /рс'/ (ко/рс'/ёт, во/рс'/истый), /л'ч'/ (ча/л'ч'/ана, ше/л'ч'/), /л'х'/ (э/л'х'/инин, медиц., (о) ше/л'х'/е), /л'м'/ (ве/л'м'/ожа, ше/л'м'/а, прост.), /л'м'/ (бе/л'м'/ес, прост., (о) пá/л'м'/е — дат.-предл.п. ед.ч.), /рм'/ (ка/рм'/ан, нò/рм'/а), /рм'/ (э/рм'/ейский, (о) нò/рм'/е — дат.-предл.п. ед.ч.);

в середине корня и в сложении с компонентом пол-: /лф'/ (хò/лф'/ина, фамилия, пò/лф'/игуры);

в середине и в конце корня, на стыке префикса с корнем и в составе суффикса: /зм'/ (ро/зм/арин, пpи/зм/а, ра/зм/ахнётся, раси/зм/);

в середине и в конце корня и в сложении с компонентом пол-: /лд'/ (наба/лд'/ашник, фá/лд'/а, пò/лд'/ачи), /лт'/ (ва/лт'/орна, бо/лт'/а, от болт, пò/лт'/ома, /лв'/ (бо/лв'/ан, ха/лв'/а, пò/лв'/азы), /лч'/ (ко/лч'/едан, мò/лч'/а, нареч., пò/лч'/ашки), /лн'/ (во/лн'/ушка, че/лн'/, пò/лн'/оры), /лм'/ (взба/лм'/ошный, разг., ча/лм'/а, пò/лм'/агазина);

в середине корня, в сложении с компонентом пол- и в середине сложно-сокращенного слова: /лх'/ (Во/лх/ов, топон., пò/лх'/аты, ко/лх/оз);

в середине и в конце корня и на стыке корня с суффиксом: /л'ш'/ (бо/л'ш'/евик, Пò/л'ш'/а, назв. страны, бо/л'ш'/е, ср. степ.), /л'к'/ (а/л'к'/ов, скò/л'к'/о, О/л'к'/а, собств. уничиж.), /рк'/ (бe/рк'/ут, нò/рк'/а, животное, пò/рк'/а), /рк'/ (па/рк'/ёт, нò/рк'/е — дат.-предл.п. ед.ч., пò/рк'/е — тжд.ф.);

в середине и в конце корня, в сложении с компонентом пол- и на стыке корня с суффиксом: /лк'/ (ву/лк'/ан, пò/лк'/а, пò/лк'/атка, пропò/лк'/а);

в конце корня и на стыке префикса с корнем: /з'м'/ (Ку/з'м'/а, собств., во/з'м'/у, от взять);

в конце корня и на стыке корня с суффиксом: /чк'/ (пò/чк'/и, дò/чк'/е — дат.-предл. п. ед. ч.), /л'б'/ (Э/л'б'/а, топон., па/л'б'/а), /л'т'/ (флe/л'т'/е — дат.-предл. п. ед. ч., со/л'т'/у), /р'б'/ (гу/р'б'/а, бо/р'б'/а), (р'б'₁/ (гу/р'б'₁/е, бо/р'б'₁/е — обе формы — дат.-предл. п. ед. ч.), /нш'/ (пý/нш'/евый, хá/нш'/а — женск. к хан), /нш₂'/ (пу/нш₂'/, ха/нш₂'/ — род.-вин. п. мн. ч. от ханша — только в абсолютном конце слова), /мк'/ (крò/мк'/а, пò/мк'/ое), /нк'/ (бá/нк'/а, рá/нк'/а), /н'к'/ (ко/н'к'/ов — род. п. мн. ч., бá/н'к'/а), /н'к'/ (ко/н'к'/у — им. п. мн. ч., бá/н'к'/е — дат.-предл. п. ед. ч.), /л'к'/ (скò/л'к'/ух — род. п. мн. ч., мест. вопрос и относ., О/л'к'/е — дат.-предл. п.

ед. ч., собств. уничиж.), /*ѣк*/ (*ба'ѣк/а*, *Ма'ѣк/а*, собств. уничиж.), /*ѣк'*/ (*ба'ѣк'/и* — род. п. ед. ч., *Ма'ѣк'/и* — тжд. ф., собств. уничиж.), /*ѣн*/ (*во/ѣн/а*, *ла/ѣн/уть*, прост.), /*ѣн'*/ (*до'ѣн'/е* — дат.-предл. п. ед. ч., *ла'ѣн'/и*, от прост. *лай-нуть*), /*ѣл*/ (*ка/ѣл/о*, *по'ѣл/о*);

в конце корня и в сложении с компонентом *пол-*: /*лд'*/ (*фа'лд'/е* — дат.-предл. п. ед. ч., *по'лд'/ела*), /*лс*/ (*га'лс/а*, от *галс*, *по'лс/ада*, /*лс'*/ (*о га'лс'/е*, от *галс*, *по'лс'/елёдки*), /*лз*/ (*по/лз/у*, от *ползти*, *по'лз/ала*), /*лз'*/ (*по/лз'/у*, от *ползти*, *по'лз'/умы*), /*лп*/ (*то/лп/а*, *по'лп/арты*), /*лп'*/ (*то/лп'/уться*, *по'лп'/урога*), /*лн*/ (*во/лн'/ение*, *по'лн'/увы*), /*лм'*/ (*о нап'лм'/е*, от *напалм*, *по'лм'/ура*);

на стыке корня с флексией и с суффиксом: /*жѣ*/ (*дро'жѣ/ю* — тв. п. ед. ч., *многосне'жѣ/е*).

Остальные двучленные сочетания с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания представлены в какой-либо одной позиции в словоформе:

в начале корня: /*жв*/ (*жв'ачка*), /*цв*/ (*цв'ырко́вский*, фамилия), /*цв'*/ (*цв'/ет*), /*цг*/ (*цг/АЛИ*, аббрев. 'Центральный государственный архив литературы и искусства СССР'), /*цг'*/ (*цг'/ИА*, аббрев. 'Центральный государственный исторический архив'), /*цн*/ (в топониме *цн/а*, назв. реки), /*цн₁*/ (*цн₁/е* — дат.-предл. п. ед. ч. от указ. топонима), /*чм*/ (*чм/окать*), /*чр'*/ (*чр'/езвыча́йный*), /*жл*/ (*жл/об*, прост. жарг.), /*шр*/ (*шр/ам*), /*шр'*/ (*шр'/ифт*), /*жр*/ (*жр/ать*, прост.), /*жр'*/ (*жр'/ебий*);

в середине корня: /*чм'*/ (*ячм'/ень*), /*л'р*/ (*ко/л'р/абу*);

в конце корня: /*чв'*/ (*по'чв'/енный*), /*чф₂*/ (*по/чф₂/* — род. п. мн. ч. от *почва*), /*д'м*/ (*ве'д'м/а*), /*ш'р*/ (*поо'ш'р'/ять*), /*мт*/ (*экспро'мт/а*, от *экспромт*), /*мт₂*/ (*экспро'мт₂/*), /*нт₂*/ (*ба/нт₂/*), /*лт₂*/ (*бо/лт₂/*), /*л'т'*/ (*о во'л'т'/е* — предл. п. ед. ч. от *вольт*, физ.), /*л'т₂*/ (*во/л'т₂/*), /*лс₂*/ (*га/лс₂/*), /*л'с'*/ (*ва/л'с'/уровать*), /*л'с₂*/ (*ва/л'с₂/*), /*лп₂*/ (*ко/лп₂/* — род. п. мн. ч. от *колба*), /*с'м*/ (*во/с'м/о́й*), /*мт'*/ (*ло/мт'/у*, от *ломоть*), /*н'г*/ (*де/н'г/а*, прост.), /*н'г'*/ (*де'н'г'/и*), /*н'г₁*/ (*де/н'г₁/е* — дат.-предл. п. ед. ч. от *деньга*, прост.), /*л'г'*/ (*О/л'г'/е* — тжд. ф., собств.), /*л'х*/ (*о/л'х/а*), /*л'х'*/ (*о/л'х'/у* — род. п. ед. ч.), /*р'г*/ (*се/р'г/а*), /*р'г'*/ (*се'р'г'/и*), /*ѣг*/ (*та/ѣг/а*), /*ѣг₁*/ (*та/ѣг₁/е* — дат.-предл. п. ед. ч.), /*рб₁*/ (*о го/рб₁/е*), /*р'м*/ (*су/р'м/а*), /*р'м'*/ (*су/р'м'/уть*), /*ѣр*/ (*са'ѣр/а*), /*ѣр'*/ (*са'ѣр'/е* — дат.-предл. п. ед. ч.), /*ѣл₁*/ (*о ка/ѣл₁/е*, от *кайло*), /*ѣф₂*/ (*се/ѣф₂/*), /*ѣв*/ (*а/ѣв/а*), /*ѣв₁*/ (*а/ѣв₁/е* — дат.-предл. п. ед. ч.), /*нш₂*/ (*пу/нш₂/*), /*ѣш*/ (*ге'ѣш/а*), /*ѣш₂*/ (*ге/ѣш₂/*, от *гейша*), /*ѣц*/ (*я/ѣц/о*), /*ѣч*/ (*бо/ѣч/е*). Сочетания со слабой по глухости-звонкости фонемой (C₂) в качестве второго (конечного) члена двучленных сочетаний возможны только в позиции конца корня в абсолютном конце слова.

В пределах фонетического слова представлены следующие сочетания: /*цт*/ (*конé/ц-т/о*), /*цб*/ (в варианте [дэб]: *оте'ц-б/и*), /*чб*/ (в варианте [дж'б]: *до'ч-б/и*), /*н'т*/ (*ко'н'-т/о*), /*н'ж*/ (*ко'н'-ж/е*), /*м'т*/ (*во'се/м'-т/о*).

На стыке компонентов в сложных и сложно-сокращенных словах: /*цс*/ (*со'цс/оревнование*), /*цм*/ (*на/цм'/ен*, устар.).

На стыке корня и суффикса: /*н'б*/ (*го/н'б/а*, прост.), /*н'б₁*/ (*го/н'б₁/е* — дат.-предл. п. ед. ч.), /*ѣш'*/ (*набо'ѣш'/ик*), /*н'ш*/ (*то'н'-ш/е*, ср. степ.), /*жл'*/ (*ве'жл'/ивый*), /*цк*/ (*неме'цк/ая*), /*цк'*/ (*неме'цк'/ий*),

/цм/ (л^о/цм/ан), /р'с'/ (п^а/р'с'/я — повел. накл.), /ш'н/ (м^о/ш'н/ый), /ш'н'/ (м^о/ш'н'/е, ср. степ.), /р'б₁/ (б^о/р'б₁/е).

На стыке корня и флексии: /ш'j/ (в^е/ш'j/ю — тв. п. ед. ч.), /м'т'/ (п^{ознак}о/м'т'/есь, от *познакомиться*).

Двучленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости—мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в двух и более позициях словоформе:

в начале и в конце корня: /н₁з'/ (в^о/н₁з'/ить, о ц^е/н₁з'/е, от *ценз*), /м₁ш/ (м₁ш/устый, з^а/м₁ш/а), /м₁г'/ (м₁г'/у — род. п. ед. ч. от *Мга*, топон., с^е/м₁г'/е — дат.-предл. п. ед. ч.), /м₁х/ (м₁х/АТ, аббрев., ч^{ере}/м₁-х/а, устар. и обл.), /м₁х'/ (м₁х'/у, от *мох*, ч^{ере}/м₁х'/у, от *черемха*, устар. и обл.), /м₁р'/ (у/м₁р'/ёт, от *умереть*, д^о/м₁р'/усть), /м₁л'/ (м₁л'/еть, л^о/м₁-л'/юсь, от *ломиться*), /г₁л'/ (г₁л'/ядеть, к^е/г₁л'/я), /х₁л'/ (х₁л'/ебать, прост., р^о/х₁л'/я, разг.), /х₁р'/ (х₁р'/ул, о'/х₁р'/истый), /г₁м/ (г₁м/ыря, фамилия, фл^е/г₁м/а);

в начале, в середине и в конце корня: /к₁р/ (к₁р/уг, а/к₁р/обат, а/к₁р/), /к₁р'/ (к₁р'/ук, а/к₁р'/уды, об а'/к₁р'/е, от а'кр), /г₁р/ (г₁р/уша, в^а/г₁р/анка, спец., у/г₁р/а), /г₁р'/ (г₁р'/ива, в^{ине}/г₁р'/ёт, п^о-д^а/г₁р'/е, от *подагра*), /х₁р/ (х₁р/ап, в^а/х₁р/амеев, фамилия, п^а/х₁р/а, топон.), /п₁р/ (п₁р/аво, к^а/п₁р/ал, к^о/п₁р/а, от *копёр*, спец.), /п₁р'/ (п₁р'/ель, а/п₁р'/ель, в^е/п₁р'/), /б₁р/ (б₁р/ат, б^{езо}/б₁р/азие, к^о/б₁р/а), /б₁р'/ (б₁р'/ед, а/б₁р'/икос, к^о/б₁р'/е — дат.-предл. п. ед. ч.), /ф₁р/ (ф₁р/аза, г^{ерма}/ф₁р/одут, ц^у/ф₁р/а), /ф₁р'/ (ф₁р'/еска, а/ф₁р'/иканец, ц^у/ф₁р'/е — дат.-предл. п. ед. ч.), /п₁л/ (п₁л/ов, а/п₁л/одисменты, д^у/п₁-л/о), /п₁л'/ (п₁л'/ен, а^{по}/п₁л'/ексия, д^у/п₁л'/янка), /ф₁л'/ (ф₁л'/угель, к^{аму}/ф₁л'/яж, р^и/ф₁л'/ёный), /ф₁j/ (ф₁j/ю, междом., с^а/ф₁j/ян, т^а/ф₁j/я 'маленькая круглая шапочка'), /р₁д'/ (р₁д'/еть, к^а/р₁д'/унал, г^о/р₁д'/усть-ся), /р₁в/ (р₁в/ать, ш^{ту}/р₁в/ал, п^{ро}/р₁в/а, прост.), /р₁в'/ (р₁в'/ение, к^о/р₁в'/ёт, п^{ро}/р₁в'/е, от *прорва*, прост.), /р₁ж/ (р₁ж/ать, б^о/р₁ж/оми, к^о/р₁ж/ук), /м₁г/ (м₁г/а, топон., с^у/м₁г/аит, топон., с^е/м₁г/а), /м₁н/ (м₁н/ого, г^и/м₁н/аст, г^и/м₁н/), /м₁н'/ (м₁н'/ение, с^о/м₁н'/ение, о г^и/м₁-н'/е, от *гимн*), /н₁р/ (н₁р/ав, к^о/н₁р/ад, собств., ж^а/н₁р/), /к₁л/ (к₁л/ад, б^а/к₁л/уши, разг., с^ве'/к₁л/а), /г₁л/ (г₁л/адкий, т^{ро}/г₁л/одут, у/г₁л/а), /к₁л'/ (к₁л'/юв, н^у/к₁л'/еиновый, п^а/к₁л'/я), /х₁м/ (х₁м/ыкнуть, разг., у/х₁м/ыляться, разг., л^о/х₁м/ы, прост.), /х₁м'/ (х₁м'/ель, в^а/х₁м'/истр, д^{ра}/х₁м'/е — дат.-предл. п. ед. ч.);

в начале и в середине корня: /к₁j/ (к₁j/ят 'денежная единица в Бирме', л^у/к₁j/ян, собств.), /м₁д'/ (м₁д'/ивани, фамилия, в^{сз}/м₁д'/елишный — в детск. речи);

в начале и в конце корня, на стыке префикса с корнем и корня с суффиксом: /д₁н'/ (д₁н'/евной, ех^и/д₁-н'/учать, разг., п^о/д₁н'/ест^и, б^о/д₁н'/у, от *боднуть*), /д₁л'/ (д₁л'/ина, п^о/д₁-л'/енький, п^о/д₁л'/усть, б^о/д₁л'/увый), /з₁л'/ (з₁л'/уть, к^о/з₁л'/уный, р^а/з₁-л'/усть, б^оя/з₁л'/увый), /д₁j/ (д₁j/явол, б^а/д₁j/я, п^о/д₁j/езд, б^{езв}о'/д₁j/е), /в₁н'/ (в₁н'/ешний, г^{ри}/в₁н'/е — дат.-предл. п. ед. ч. от *гривна*, истор., в₁н'/ест^и, з^е/в₁н'/у, от *зевнуть*);

в начале корня, на стыке префикса с корнем и на стыке корня с суффиксом: /с₁н'/ (с₁н'/ег, /с₁н'/ест^и, р^{ас}-к^и/с₁н'/ешь, от *раскиснуть*), /к₁н'/ (к₁н'/уга, /к₁н'/узу, нареч., ст^у/к₁н'/у, от *стукнуть*);

в начале и в конце корня, на стыке префикса с корнем и составляет суффикс: /т₁в/ (/т₁в/ой, бо/т₁в/а, о/т₁в/ал^ить, бр^и/т₁в/а);

в начале корня, на стыке префикса с корнем и составляет суффикс: /т₁в'/ (/т₁в'/ист, о/т₁в'/ес^ить, бр^и/т₁в'/е, от бритва);

в начале и в середине корня и на стыке префикса с корнем: /д₁в/ (д₁в/ор, е/д₁в/а, нареч., по/д₁в/ал^ить), /д₁в'/ (д₁в'/ести, Я/д₁в'/уга, собств., по/д₁в'/ест^и), /з₁р/ (/з₁р/азы, во/з₁р/аст, ра/з₁р/аб^от^ать);

в начале и в середине корня и на стыке корня с суффиксом: /г₁в/ (г₁в/оздь, ви/г₁в/ам, ля/г₁в/а), /х₁л/ (х₁л/ыст, ва/х₁л/ак, разг. пренебр., ту/х₁л/ый), /г₁н/ (г₁н/ой, диа/г₁н/оз, пу/г₁н/у^т);

в начале и в конце корня и на стыке префикса с корнем: /д₁л/ (д₁л/ань, высок., стар., по/д₁л/ый, по/д₁л/ож^ить), /с₁в/ (/с₁в/ар^ливый, дре/с₁в/а, /с₁в/ал^ить), /с₁в'/ (/с₁в'/ет, дре/с₁в'/яный, /с₁в'/ить), /з₁в/ (/з₁в/ать, я/з₁в/а, ра/з₁в/ар^ить), /з₁в'/ (/з₁в'/ено, я/з₁в'/енный, ра/з₁в'/у^т), /в₁м'/ (/в₁м'/есте, нареч., тра/в₁м'/у^ровать, /в₁м'/ест^ить), /в₁р'/ (/в₁р'/ед, о ла/в₁р'/е, от лавра, /в₁р'/ез^ать), /б₁л'/ (/б₁л'/еск, во/б₁л'/е — дат.-предл. п. ед. ч., о/б₁л'/еп^ить), /в₁л'/ (/в₁л'/ечение, ло/в₁л'/ю, от ловить, /в₁л'/у^т), /з₁л'/ (/з₁л/о, ко/з₁л/ы, от козел, ра/з₁л/ож^ить);

в начале, в середине и в конце корня и на стыке корня с суффиксом: /к₁в/ (/к₁в/ас, а/к₁в/ар^ель, бу/к₁в/а, кр^я/к₁в/а), /п₁й/ (/п₁й/ю, от п^ить, Водо/п₁й/янов, фамилия, хл^о/п₁й/я, ще/п₁й/я, ще/п₁й/ё, собир.), /л₁й/ (/л₁й/ю, от л^ить, а/л₁й/янс, кан^а/п₁й/я, разг. бран., гни/л₁й/ё, разг.), /к₁н/ (/к₁н/ут, бло/к₁н/от, толо/к₁н/б, ст^у/к₁н/у^т), /п₁н/ (/п₁н/у^т, гу/п₁н/б, ко/п₁н/а, то/п₁н/у^т);

в начале корня и на стыке префикса с корнем: /в₁л'/ (/в₁л'/ага, /в₁л'/ож^ить), /с₁р/ (/с₁р/ам, /с₁р/аб^от^ать), /с₁р'/ (/с₁р'/еда, /с₁р'/ез^ать), /з₁р'/ (/з₁р'/ение, ра/з₁р'/ез^ать);

в начале и в конце корня, на стыке префикса с корнем и корня с суффиксом: /в₁й/ (/в₁й/юга, соло/в₁й/я, от соловей, /в₁й/езд), жни/в₁й/ё, /б₁й/ (/б₁й/ю, от б^ить, воро/б₁й/я, от воро-бей, ду/б₁й/ё, собир., о/б₁й/есться);

в начале корня и на стыке корня с суффиксом: /г₁в'/ (/г₁в'/ин^ея, назв. страны, ля/г₁в'/е, от лягва), м₁ц/ (/м₁ц/ыри, собств., без^у/м₁ц/ы, от без^умец), /г₁н'/ (/г₁н'/у^т, спуг/г₁н'/у, от спугнуть), /п₁н'/ (/п₁н'/у, от пень, то/п₁н'/у, от топнуть);

в начале, в середине и в конце корня и на стыке префикса с корнем: /т₁р/ (/т₁р/ойка, ба/т₁р/ак, онда/т₁р/а, о/т₁р/уб^ить), /т₁р'/ (/т₁р'/у, от тереть, а/т₁р'/уб^ут, онда/т₁р'/е, от ондатра, о/т₁р'/ез^ать), /д₁р/ (/д₁р/уг, по/д₁р/ажание, вы/д₁р/а, по/д₁р/аб^от^ать), /д₁р'/ (/д₁р'/евесина, а/д₁р'/еналин, вы/д₁р'/е, от выдра, по/д₁р'/ез^ать), /т₁л'/ (/т₁л'/я, а/т₁л'/ет, п^е/т₁л'/я, о/т₁л'/ет^еть), в₁р/ (/в₁р/а^ть, разг., а/в₁р/ал, ко/в₁р/а, от ковер, /в₁р/аст^и), /б₁л'/ (/б₁л'/аго, со/б₁л'/азн, во/б₁л'/а, о/б₁л'/ож^ить), /с₁л'/ (/с₁л'/ава, у/с₁л'/овие, кр^е/с₁л'/о, /с₁л'/ож^ить), /с₁л'/ (/с₁л'/ува, бра/с₁л'/ет, в кр^е/с₁л'/е, от кресло, /с₁л'/у^т);

в начале и в конце корня и на стыке компонентов в сложно-сокращенных словах: /м₁ч/ (/м₁ч/аться, ж^е/м₁ч/уг, кост^ю/м₁ч/ик, хи/м₁ч/у^стка, разг.);

в начале и в конце корня и на стыке корня с суффиксом: /х₁н/ (/х₁н/а, чу/х₁н/а, со/х₁н/у^т);

в начале корня и в пределах фонетического слова: /м₁ж/ (/м₁ж/ельский, фамилия, о ко́м₁-ж/е);

в начале, в середине и в конце корня, на стыке префикса с корнем и корня с суффиксом: /к₁в'/ (/к₁в'/úнта, а/к₁в'/еду́к, спец., бу́/к₁в'/енный, /к₁в'/ёрху, нареч., кря/к₁в'/е, от кряква), /д₁н/ (/д₁н/о, хла/д₁н/окровный, ехú/д₁н/а, по/д₁н/оси́ть, мо́/д₁н/ый), /в₁н/ (/в₁н/ук, ё/в₁н/ух, грú/в₁н/а, истор., /в₁н/оси́ть, зе/в₁н/у́ть), /с₁н/ (/с₁н/оп, ве/с₁н/ушки, со/с₁н/а́, /с₁н/оси́ть, раску́/с₁н/у́ть), /з₁н/ (/з₁н/ой, бу́/з₁н/ес, ка/з₁н/а́, ра/з₁н/оси́ть, увя́/з₁н/у́ть);

в середине и в конце корня: /х₁т/ (авто/х₁т/о́ны, книжн., кне́/х₁т/а, от кнехт, спец.), /х₁т'/ (не́/х₁т'/ерь, о кне́/х₁т'/е, от кнехт, спец.), /ф₁м/ (Го́/ф₁м/ан, фамилия, ру́/ф₁м/а), /ф₁м'/ (ари/ф₁м'/этика, ри/ф₁м'/е, от рифма), /н₁т/ (ко/н₁т/о́ра, ка́/н₁т/а, от кант), /н₁д/ (ко/н₁д/у́ктор, фо́/н₁д/а, от фонд), /н₁д'/ (ка/н₁д'/идат, о фо́/н₁д'/е, от фонд), /н₁с/ (ко/н₁с/олида́ция, ша́/н₁с/а, от шанс), /н₁з/ (це/н₁з/у́ра, це/н₁з/а, от ценз), /н₁ф/ (ко/н₁ф/у́з, ака́/н₁ф/а, от аканф, архит.), /н₁ф'/ (ко/н₁ф'/ета, об ака́/н₁ф'/е, от аканф), /н₁в/ (ко/н₁в/у́льсия, ка/н₁в/а́), /р₁д/ (ко/р₁д/о́н, го́/р₁д/ый), /р₁с/ (фо/р₁с/у́нка, фа́/р₁с/а, от фарс), /р₁з/ (фо/р₁з/а́ц, ка́ве/р₁з/а, разг.), /р₁з'/ (ко/р₁з'/у́на, ка́ве/р₁з'/е — дат.-предл. п. ед. ч.), /р₁п/ (га/р₁п/у́н, ка́/р₁п/а, от карп), /р₁п'/ (Ка/р₁п'/ю́к, фамилия, о ка́/р₁п'/е, от карп), /р₁ф/ (Ка/р₁ф/а́ген, топон., а́/р₁ф/а), /р₁ф'/ (мо́/р₁ф'/у́й, а/р₁ф'/у́стка), /р₁л/ (бе/р₁л/о́га, го́/р₁л/о), /м₁з/ (ка/м₁з/о́л, не́/м₁з/а), /м₁п/ (ко/м₁п/о́т, по́/м₁п/а, книжн.), /м₁п'/ (ко/м₁п'/е́тент-ный, по/м₁п'/е́зный), /м₁б/ (ко/м₁б/а́йн, бо́/м₁б/а), /м₁б'/ (ко/м₁б'/ина́т, бо/м₁б'/е́жка), /м₁ф/ (ко/м₁ф/о́рт, ну́/м₁ф/а), /р₁х/ (ба́/р₁х/ат, ве/р₁х/), /к₁м/ (ла́/к₁м/ус, са́/к₁м/а, обл.), /к₁м'/ (а/к₁м'/еу́ст, са́/к₁м'/е, от сакма, обл.), /г₁м'/ (ли/г₁м'/еу́, фле́/г₁м'/е, от флегма);

в середине и в конце корня и на стыке корня с флексией: /н₁т'/ (ко/н₁т'/у́не́нт, о ка́/н₁т'/е, от кант, подвú/н₁т'/е́сь, от подвинуться);

в середине и в конце корня и на стыке корня с суффиксом: /н₁ц/ (ко/н₁ц/е́рт, ко/н₁ц/а, от ко́нец, го/н₁ц/а́, от го́нец), /н₁ч/ (виоло/н₁ч/е́ль, ко́/н₁ч/и́ть, ба́то/н₁ч/ик), /н₁с'/ (ко/н₁с'/у́лиум, об ано́/н₁с'/е, от ано́нс, подвú/н₁с'/я, от подвинуться), /ф₁н/ (Па/ф₁н/у́тий, собств., Да́/ф₁н/а, мифолог., собств., штра/ф₁н/о́й, /ф₁н'/ (Да́/ф₁н'/ис, собств. мифолог., Да́/ф₁н'/е, от Да́фна, собств. мифолог., штра/ф₁н'/у́к), /р₁ц/ (ка́/р₁ц/ер, не́/р₁ц/а, от пере́ц, сы/р₁ц/а́, от сы́рец), /р₁ш/ (ло́/р₁ш/е́нь, па/р₁ш/а́, коман́д/р₁ш/а, устар. разг.), /н₁й/ (буто/н₁й/е́рка, сви/н₁й/я́, па́/н₁й/я — притяж. прил. ж.р.), /р₁й/ (ва/р₁й/е́те, сы/р₁й/е́, та́та/р₁й/е́, собир. пренебр.), /р₁н/ (гу́бе/р₁н/а́тор, но́ктю/р₁н/, швы/р₁н/у́ть), /р₁н'/ (га/р₁н'/у́р, го/р₁н'/у́ть, швы/р₁н'/у́, от швы́рнуть, разг.), /р₁п'/ (а/р₁п'/е́ку́н, о́/р₁п'/у́к, гово/р₁п'/у́вый);

в середине корня и на стыке префикса с корнем: /б₁м/ (о/б₁м/а́н, о/б₁м/а́зать);

в середине корня и на стыке корня с суффиксом: /н₁ш'/ (же́/н₁ш'/у́на, ба́ке/н₁ш'/у́к);

в середине и в конце корня и на стыке префикса с корнем: /т₁л/ (а́/т₁л/ас, ве/т₁л/а́, о/т₁л/о́жи́ть);

в середине и в конце корня, на стыке префикса с корнем и корня с суффиксом: /т₁н/ (вье/т₁н/а́мцы, поло/т₁н/о́, о/т₁н/оси́ть, ме/т₁н/у́ть), /з₁н'/ (бли/з₁н'/е́цы, ко́/з₁н'/у, ра/з₁н'/я́ть, во/з₁н'/я́);

в конце корня и на стыке корня с суффиксом: /р₁ш'/ (бо/р₁ш'/а, от борщ, убо/р₁ш'/ица), /р₁ч/ (по/р₁ч/а, тракт^у/р₁ч/ик), /м₁к'/ (кро/м₁к'/и, от кромка, ло/м₁к'/иц), /м₁ѣ/ (се/м₁ѣ/я, хла/м₁ѣ/ё собир.), /т₁в₁/ (бо/т₁в₁/е, от ботва, бра/т₁в₁/е, от братва, собир. прост.);

в конце корня, на стыке префикса с корнем и корня с суффиксом: /т₁н'/ (поло/т₁н'/яный, ме/т₁н'/у, от метнуть, о/т₁н'/ест^у), /т₁ѣ/ (сва/т₁ѣ/я, о/т₁ѣ/ехать, солда/т₁ѣ/ё, собир. пренебр.), /с₁ѣ/ (коло/с₁ѣ/я, /с₁ѣ/езд, залё/с₁ѣ/е), /б₁н/ (бу/б₁н/а, от бубен, о/б₁н/ажить, хле/б₁н/уть), /б₁н'/ (о бу/б₁н'/е, от бубен, о/б₁н'/ест^у, хле/б₁н'/у, от хлебнуть);

в конце корня и на стыке компонентов в сложно-сокращенных словах: /м₁с/ (ха/м₁с/а, ко/м₁с/омол);

на стыке корня с флексией и с суффиксом и на стыке префикса с корнем: /з₁ѣ/ (бя/з₁ѣ/ю, от бязь, ко/з₁ѣ/я — притяж. прил. ж.р. ра/з₁ѣ/езд).

Остальные двучленные сочетания со слабой по твердости—мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания представлены в какой-либо одной позиции в словоформе:

в начале корня: /ф₁л/ (/ф₁л/аз), /м₁л/ (/м₁л/аденец), /м₁г₁/ (/м₁г₁/е, от Мга, топон.);

в середине корня: /х₁к/ (де/х₁к/анин), /м₁в/ (су/м₁в/ол), /м₁в'/ (триу/м₁в'/и^{рат}), /н₁в'/ (ко/н₁в'/ерт);

в конце корня (включая позицию абсолютного конца словоформы): /в₁р₁/ (на ко/в₁р₁/е, от ковер), /н₁в₁/ (ка/н₁в₁/е, от канва), /к₁н₁/ (/в о/к₁н₁/е), /с₁н₁/ (во /с₁н₁/е), /п₁н₁/ (на /п₁н₁/е), /х₁н₁/ (о) /х₁н₁/е, /м₁с₁/ ((о) ха/м₁с₁/е), /м₁з'/ ((о) не/м₁з'/е), /м₁ф'/ (о триу/м₁ф'/е), м₁ф₂/ (триу/м₁ф₂/), /н₁с₂/ (ша/н₁с₂/), /н₁ф₂/ (акá /н₁ф₂/, архит.), /р₁с₂/ (во/р₁с₂/), /р₁п₂/ (го/р₁п₂/, орфогр. горб), /р₁ф₂/ (ша/р₁ф₂/), /м₁п₂/ (бо/м₁п₂/, от бомба), /р₁ш₂/ (бо/р₁ш₂/), /н₁х/ (бро/н₁х/, от бронхи), /н₁х'/ (бро/н₁х'/ит), /н₁м/ (со/н₁м/, устар.), /н₁м'/ (со/н₁м'/ище, устар. шути.), /н₁р'/ (о жа/н₁р'/е), /к₁р₁/ (об и /к₁р₁/е);

на стыке префикса с корнем: /б₁м'/ (о/б₁м'/ен);

на стыке корня и суффикса: /п₁м/ (нэ/п₁м/ан), /н₁л' (со/н₁л'/увый).

Двучленные сочетания согласных фонем со слабой по глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в двух или нескольких позициях в словоформе:

в начале и в конце корня: /ш₂т'/ (/ш₂т'/иль, о ко/ш₂т'/е, от кошт, устар.);

в начале и в середине корня: /ш₂п/ (ш₂п/ана, ка/ш₂п/о, нескл.), /ш₂п'/ (/ш₂п'/илька, ра/ш₂п'/иль), /ш₂г'/ (/ш₂г'/и — повел. накл., ва/ш₂г'/ерд, спец. 'лоток для промывки пород, содержащих золото'), /ш₂х/ (/ш₂х/уна, А/ш₂х/абад, топон.);

в начале, в середине и в конце корня и на стыке корня с суффиксом: /ш₂д'/ (/ш₂д'/ать, гра/ш₂д'/анка, ка/ш₂д'/ый, вра/ш₂д'/а), /ш₂к'/ (/ш₂к'/ипер, Та/ш₂к'/ент, топон., ко/ш₂к'/е, от кошка, кры/ш₂к'/и, от крышка, уменьш. к крыша);

в начале корня и на стыке префикса с корнем: /т₂б/ (/т₂б/а, орфогр. Тба, груз. топон., на/т₂б/авка);

в конце корня и на стыке корня с суффиксом: /т'₂б/

/св́а/т₂б/а, хо/т₂б/а́), /т₂к/ (рѐ/т₂к/а), дѣ/т₂к/а), /т₂к'/ (рѐ /т₂к'/е, от редька, дѣ/т₂к/е, от дядька, разг.);

в начале и в конце корня, на стыке префикса с корнем и корня с суффиксом: /т₂к/ (/т₂к/а́нь, пѣ/т₂к/а, о/т₂к/а́тъ, тѐ/т₂к/а), /т₂к'/ (/т₂к'/е́т, от ткать, пѣ/т₂к'/у, от пятка, о/т₂к'/и́нуть, тѐ/т₂к'/у, от тетка);

в начале и в середине корня, на стыке префикса с корнем и корня с суффиксом, а также в составе суффиксального морфа или составляет суффикс: /с₂к/ (/с₂к/а́зъ, ви/с₂к/о́за, /с₂к/а́тъ, со/с₂к/а, дру́же/с₂к/а́я, росси́й/с₂к/а́я, /с₂к'/и́т, а/с₂к'/е́т, ска́/с₂к'/у, от сказка, /с₂к'/и́нуть, дру́же/с₂к'/и́й, росси́й/с₂к'/и́й);

в начале корня и на стыке корня с суффиксом: /ш₂б/ (/ш₂б/а́н, орфогр. жбан, дру́/ш₂б/а, орфогр. дружба);

в начале корня и на стыке компонентов в сложносокращенных словах: /ш₂г/ (/ш₂г/у́т, сущ., ко/ ш₂г/ а́нтерѐя, сл.-сокращ.);

в середине корня и на стыке префикса с корнем: /т₂ф/ (бо/т₂ф/о́рты, о/т₂ф/о́рмовать), /с₂б'/ (Ка/с₂б'/е́к, топон., /с₂б'/и́ть);

в середине корня и на стыке корня с суффиксом: /ш₂б'/ (ло/ш₂б'/и́на, дру́/ш₂б'/е, от дружба);

в середине корня, на стыке корня с суффиксом и на стыке компонентов в сложносокращенных словах: /с₂б/ (а/с₂б/у́ка, орфогр. азбука, /с₂б/а́вить, Ку/с₂б/а́сс, сл.-сокращ., топон.);

на стыке корня и суффикса и префикса и корня: /п₂к/ (обсы́/п₂к/а, о/п₂к/у́сать), /п₂к'/ (обсы́/п₂к'/е, от обсыпка, о/п₂к'/и́дать).

Остальные двучленные сочетания данного типа представлены в какой-либо одной позиции в словоформе:

в начале корня: /т₂ф/ (в междометии тѐфу, фонол. /т₂ф/у), /ш₂х'/ (/ш₂х'/е́ры) /т₂б₁/ (на) /т₂б₁/е, от Тба, груз. топон.);

в конце корня (включая позицию абсолютного конца словоформы): /с₂к₂/ (во/с₂к₂/), /ш₂т₂/ (ко/ш₂т₂/у́, устар.);

на стыке префикса с корнем: /т₂г/ (о/т₂г/а́дъ), /т₂б'/ (по/т₂б'/и́ть);

на стыке корня с суффиксом: /т₂б₁/ (хо/т₂б₁/е́, от ходьба), /с₂к/ (Ва́/с₂к/а, собств. уменьш.), /с₂к'/ (Ва́/с₂к'/у, от Васька, собств. уменьш.), /т₂г/ (ну/т₂г/а́, орфогр. нудьга, обл.), /т₂г₁/ (ну/т₂г₁/е́, от нудьга, обл.), /с₂б/ (прѣ́/с₂б/а), /с₂б'/ (прѣ́/с₂б'/е, от просьба), /с₂б₁/ (о ко/с₂б₁/е́, от косьба);

в пределах фонетического слова: /п₂к/ (сы́/п₂к/а, от сыпать).

Двучленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в двух и более позициях в словоформе:

в начале и в середине корня: /с₃ф'/ (/с₃ф'/е́ра, а́тмо/с₃ф'/е́ра), /к₃д'/ (/к₃д/а́ньск, польск, топон., ко/к₃д/а́, орфогр. когда);

в начале и в конце корня: /п₃ф/ (/п₃ф/а́льц, фамилия, ца́/п₃ф/а, спец.), /п₃ф'/ (/п₃ф'/е́ннинг, ца́/п₃ф'/е́нный, спец.), /к₃д'/ (/к₃д'/

/е, орфогр. где, о смара́/кз́д'/е, от смарагд 'то же, что изумруд'), /кз́с/ (/кз́с/ут, собств. греч., бо́/кз́с/а, от бокс), /кз́х'/ (/кз́х'/и — /кз́х'/и, междом., ва/кз́х'/и́ческий);

в начале, в середине и в конце корня: /кз́т/ (/кз́т/о, орфогр. кто, до́/кз́т/ор, диалé/кз́т/а, от диалект), /кз́с'/ (/кз́с'/е́ния, собств., бо́/кз́с'/и́т, бо́/кз́с'/е́р);

в начале и в конце корня и на стыке префикса с корнем: /пз́т/ (/пз́т/а́ха, экали́/пз́т/а, от экалит, о/пз́т/а́чивать, орфогр. обта́чивать), /пз́с'/ (/пз́с'/и́на, о ре́/пз́с'/е, от репс, о/пз́с'/и́дётся, орфогр. обси́дётся), /пз́з'/ (/пз́з'/ик, орфогр. бзик, прост., ко́/пз́з'/е, от кобза 'старинный украинский музыкальный инструмент', о/пз́з'/и́ра́ть, орфогр. обзи́рать), /пз́ш/ (/пз́ш/е́но, ла/пз́ш/а́, о/пз́ш/и́ть, орфогр. обш́ить), /фз́ш/ (/фз́ш/и́вый, ко/фз́ш/и́, от ковш, /фз́ш/и́ть, орфогр. вш́ить), /сз́п'/ (/сз́п'/и́на, о́/сз́п'/е, от оспа, /сз́п'/и́ться), /сз́г'/ (/сз́г'/а, орфогр. зга — исходная форма от згу, ви/сз́г'/а, от визг, /сз́г'/о́реть), /сз́г'/ (/ни /сз́г'/и не видно, о ви/сз́г'/е, от визг, /сз́г'/и́нуть), /сз́х'/ (/сз́х'/о́ласт, Мо́/сз́х'/, аббрев., /сз́х'/о́дiть);

в начале корня и на стыке префикса с корнем: /тз́ш'/ (/тз́ш'/е́тно, о/тз́ш'/е́лiть), /пз́д'/ (/пз́д'/е́ть, орфогр. бде́ть, устар., о/пз́д'/е́лать), /фз́с'/ (/фз́с'/е́, нареч., устар., /фз́с'/а́дiть), /фз́с'/ (/фз́с'/е́, /фз́с'/е́лiть), /фз́г'/ (/фз́г'/и́К, аббрев., /фз́г'/и́ба́ть, орфогр. взи́бать), /пз́х'/ (/пз́х'/а́ть, о/пз́х'/о́дiть, орфогр. обхо́дить);

в начале, в середине и в конце корня и на стыке префикса с корнем: /тз́ж'/ (/тз́ж'/е́м, орфогр. дже́м, а/тз́ж'/а́рцы, орфогр. аджа́рцы, хо/тз́ж'/а́, орфогр. хо́джа, по/тз́ж'/а́рiть, орфогр. поджа́рiть), /пз́т'/ (/пз́т'/и́ца, а/пз́т'/е́ка, ада/пз́т'/и́ровать, о/пз́т'/и́ра́ть, орфогр. обти́рать), /фз́т'/ (/фз́т'/о́рой, орфогр. второ́й, а/фз́т'/о́ма́т, орфогр. авто́мат, шри́/фз́т'/а, от шри́фт, /фз́т'/аи́цiть, орфогр. вта́щить), /фз́т'/ (/фз́т'/и́зиа́тр, ди/фз́т'/е́ри́я, о бру́дерша́/фз́т'/е, от бру́дершафт, /фз́т'/и́снуть, орфогр. вти́снуть), /пз́с'/ (/пз́с'/ы, от пёс, а/пз́с'/у́рдо́ный, орфогр. абсо́рдо́ный, гу́/пз́с'/о́вый, о/пз́с'/ы́пать, орфогр. обсы́пать), /сз́д'/ (/сз́д'/а́ние, орфогр. зда́ние, во/сз́д'/у́шный, орфогр. возду́шный, бра/сз́д'/ы́, орфогр. бра́зды, высо́к., /сз́д'/а́ть), /сз́д'/ (/сз́д'/е́сть, орфогр. зде́сь, бе/сз́д'/е́лу́шка, орфогр. безде́лушка, о прие́/сз́д'/е, от прие́зд, /сз́д'/е́лать), /сз́п'/ (/сз́п'/а́ть, па́/сз́п'/о́рт, о́/сз́п'/а, ра/сз́п'/а́рывать), /сз́х'/ (/сз́х'/е́ма, во/сз́х'/и́ти́ть, в МО́/сз́х'/е, от МОСХ, аббрев.);

в начале корня, на стыке двух префиксов и составляет префикс: /фз́з'/ (/фз́з'/о́р, орфогр. взо́р, /фз́з'/а́пуски, нареч. разг., /фз́з'/а́лка́ть, книжн. устар.);

в начале, в середине и в конце корня, на стыке префикса с корнем и корня с суффиксом: /фз́к'/ (/фз́к'/у́с, Ка́/фз́к'/а́з, топон., ла́/фз́к'/а, да́/фз́к'/а, /фз́к'/а́ти́ть, орфогр. вку́с, Кавка́з, лавка́, давка́, вка́ти́ть);

в начале корня, на стыке префикса с корнем и корня с суффиксом: /фз́д'/о́сталь, прост., /фз́д'/а́рiть, пра́/фз́д'/а, орфогр. вдо́сталь, вда́рiть, правда́), /пз́ч'/ (/пз́ч'/е́ла, о/пз́ч'/и́сь, гре́/пз́ч'/и́ха, разг., орфогр. пче́ла, обчи́стить, гребчи́ха), /сз́ц'/ (/сз́ц'/е́на, /сз́ц'/е́пiть, ко/сз́ц'/ы́);

в начале и в середине корня, на стыке префикса с корнем и корня с суффиксом: /фз́ч'/ (/фз́ч'/е́ра, нареч., де́/фз́ч'/

/а́та, /ф₃ч/и́таться, взры́/ф₃ч/а́тый, орфогр. *вчера, девчатъ вчитаться, взрыв-чатый*);

в начале, в середине и в конце корня, на стыке префикса с корнем и в составе суффикса: /с₃т/ (/с₃т/ *аль, же/с₃т/о́кость, же/с₃т/ы* — им., вин. п. мн.ч., /с₃т/а́щуть, руси́/с₃т/а — род., вин. п. ед.ч.), /с₃т'/ (/с₃т₁/) (/с₃т'/ *лень, ра/с₃т'/ение, (о) по/с₃т₁/е, /с₃т'/емнеть, (о) руси́/с₃т'/е* — предл. п. ед.ч.);

в начале и в конце корня и на стыке корня с суффиксом: /к₃ш/ (/к₃ш/, *междом., ру́/к₃ш/а, ква́/к₃ш/а*);

в начале корня и в составе фонетического слова: /к₃ж/ (/к₃ж/ *ель, топон., орфогр. Гжель, /к₃ж/ене́), /т₃х'/ (в инояз. фамилии /т₃х'/и́еу, о/т₃х'/и́жины);*

в середине и в конце корня: /к₃т'/ (*да́/к₃т'/иль, ды́але/к₃т'/и́ческий*);

в середине корня и на стыке префикса с корнем: /т₃ш/ (*Ро́/т₃ш/и́льд, инояз. фамилия, о/т₃ш/и́ть), /с₃ф/ (фо́/с₃ф/ор, /с₃ф/ормировать);*

в середине корня и на стыке корня и суффикса: /п₃д/ (*А/п₃д/у́лл, орфогр. Абду́лл, собств., о/п₃д/а́ть, орфогр. обда́ть), /ф₃п/ (Ко/ф₃п/а́к, орфогр. Ковпа́к, фамилия, /ф₃п/у́стить, орфогр. влус-тить);*

в середине корня и в составе фонетического слова: /к₃б'/ (*со/к₃б'/е́нный, /к₃б'/еде́), /к₃ф/ (ро/к₃ф/о́р, /к₃ф/а́брике), /к₃ф'/ (Ро/к₃ф'/е́ллер, инояз. фамилия, /к₃ф'/и́гу́ре);*

в конце корня и на стыке префикса с корнем: /ф₃х/ (*ни/ф₃х/, /ф₃х/о́дуть, орфогр. нивх, входить), /п₃ж/ (о́/п₃ж/а, о/п₃ж/е́чь, орфогр. обжа́, обже́чь);*

в конце корня, на стыке префикса с корнем и на стыке двух префиксов: /п₃з/ (*са/п₃з/а́, о/п₃з/ыва́ть, о/п₃з/авесту́сь, орфогр. сабза́, обзывать, обзавестить);*

в конце корня, на стыке корня и суффикса: /ф₃к'/ (*ла́/ф₃к'/и — род.п. ед.ч., им., вин.п. мн.ч., де́/ф₃к'/е — дат., предл.п. ед.ч.);*

в конце корня и в составе фонетического слова: /ф₃х'/ (*ни/ф₃х'/и — им.п. мн.ч., /ф₃х'/и́жине — предл.п., ед.ч.);*

в конце корня и в составе суффикса: /с₃т₂/ (*го/с₃т₂/, сочетаемо/с₃т₂/), /с₃т₂/ (ро/с₃т₂/, руси́/с₃т₂/);*

в конце корня, на стыке префикса с корнем и корня с суффиксом: /т₃ц/ (*о/т₃ц/а́ — род. вин.п. ед.ч., о/т₃ц/е́нуть, буке́/т₃ц/а́ — род.п. ед.ч.), /п₃ш'/ (о́/п₃ш'/и́й, о/п₃ш'/и́пать, ску́/п₃ш'/и́к), /п₃ц/ (ку/п₃ц/ы́ — им.п. мн.ч., о/п₃ц/е́нуть, глу/п₃ц/ы́);*

на стыке корня с суффиксом и префикса с корнем: /ф₃д'/ (*пра́/ф₃д'/е — дат., предл.п. ед.ч., /ф₃д'/еть, орфогр. правде, ве́деть), /ф₃ц/ (ло/ф₃ц/ы́ — им.п. мн.ч., /ф₃ц/е́питься, орфогр. ловцы́, вце-питься);*

на стыке корня и суффикса и в составе суффикса: /ф₃ш'/ (*пра́/ф₃ш'/и́к, фразе́ро/ф₃ш'/и́к);*

в составе фонетического слова и составляет префикс: /ф₃з'/ (*/ф₃з'/я́ть, /ф₃з'/е́ркале).*

Остальные двучленные сочетания со слабой по твердости — мягкости и по глухости — звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания представлены в какой-либо одной позиции в словоформе:

в конце корневой морфемы (в позиции абсолютного конца

слова): / $\phi_3 t_2$ / (ли/ $\phi_3 t_2$ /), ($p_3 c_2$ / (зу/ $p_3 c_2$ /), / $k_3 t_2$ / (фа/ $k_3 t_2$ /), / $k_3 c_2$ / (и/ $k_3 c_2$ /).

на стыке префикса с корнем: / $t_3 n$ / (о/ $t_3 n$ /уст^ить), / $t_3 n'$ / (о/ $t_3 n'$ /у^ить), / $t_3 \phi'$ / (о/ $t_3 \phi'$ /у^ильтров^ать), / $p_3 v$ / (о/ $p_3 v$ /а^иуться, орфогр. обвал^иться), / $p_3 v'$ / (о/ $p_3 v'$ /у^ить, орфогр. обв^ить), / $\phi_3 n'$ / (/ $\phi_3 n'$ /у^ис^ать), / $\phi_3 b$ / (/ $\phi_3 b$ /у^их^ать, орфогр. вб^их^ать), / $\phi_3 b'$ / (/ $\phi_3 b'$ /е^иж^ать, орфогр. вбе^иж^ать), / $p_3 g$ / (о/ $p_3 g$ /о^ир^еть, орфогр. обг^ир^еть), / $\phi_3 g$ / (/ $\phi_3 g$ /у^ист^ию, нареч., орфогр. вг^ист^ию), / $t_3 x$ / (о/ $t_3 x$ /о^ид), / $p_3 x'$ / (о/ $p_3 x'$ /у^итр^ить, орфогр. обх^итр^ить), / $\phi_3 j$ / (/ $\phi_3 j$ /у^иться, орфогр. вж^иться), / $c_3 \check{c}$ / (/ $c_3 \check{c}$ /у^ит^ать), / $c_3 \check{s}$ / (р^а/ $c_3 \check{s}$ /у^ить), / $c_3 \check{z}$ / (/ $c_3 \check{z}$ /у^иться).

3.3. Трехчленные сочетания согласных фонем

В русском языке представлены четыре типа трехчленных сочетаний согласных фонем:

1. С сильной фонемой в качестве первого члена сочетания: "сильная фонема + сильная фонема + сильная фонема / слабая по твердости — мягкости фонема и слабая по глухости — звонкости фонема" (/CCC/, /CCC₁/, /CCC₂/), "сильная фонема + слабая по твердости — мягкости фонема + + сильная фонема / слабая по твердости — мягкости фонема" (/CC₁CC/, /CC₁C₁/), "сильная фонема + слабая по глухости — звонкости фонема + + сильная фонема / слабая по твердости — мягкости фонема" (/CC₂CC/, /CC₂C₁/), "сильная фонема + слабая по твердости — мягкости и по глухости — звонкости фонема + сильная фонема / слабая по твердости — мягкости фонема" (/CC₃CC/, /CC₃C₁/);
2. Со слабой по твердости — мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания: "слабая по твердости — мягкости фонема + сильная фонема + сильная фонема" (/C₁CC/, "слабая по твердости — мягкости фонема + слабая по твердости — мягкости фонема + сильная фонема / слабая по твердости — мягкости фонема и слабая по глухости — звонкости фонема" (/C₁C₁CC/, /C₁C₁C₁/, /C₁C₁C₂/); "слабая по твердости — мягкости фонема + слабая по глухости — звонкости фонема + сильная фонема / слабая по твердости — мягкости фонема и слабая по глухости — звонкости фонема" (/C₁C₂CC/, /C₁C₂C₁/, /C₁C₂C₂/), "слабая по твердости — мягкости фонема + слабая по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонема + сильная фонема / слабая по твердости — мягкости фонема" (/C₁C₃CC/, /C₁C₃C₁/);
3. Со слабой по глухости — звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания: "слабая по глухости — звонкости фонема + сильная фонема" (/C₂CC/, "слабая по глухости — звонкости фонема + слабая по твердости — мягкости фонема + сильная фонема" (/C₂C₁CC/, "слабая по глухости — звонкости фонема + слабая по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонема + сильная фонема / слабая по твердости — мягкости фонема и слабая по глухости — звонкости фонема" (/C₂C₃CC/, /C₂C₃C₁/, /C₂C₃C₂/);
4. Со слабой по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания: "слабая по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонема + сильная фонема + сильная фонема / слабая по твердости — мягкости фонема" (/C₃CC/, /C₃CC₁/), "слабая по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонема + слабая по твердости — мягкости фонема + сильная фонема / слабая по твердости — мягкости фонема и слабая по глухости — звонкости фонема" (/C₃C₁CC/, /C₃C₁C₁/, /C₃C₁C₂/), "слабая по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонема + слабая по глухости — звонкости фонема + сильная фонема"

(/C₃C₂C/) , "слабая по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонема + слабая по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонема + + сильная фонема / слабая по твердости — мягкости фонема" (/C₃C₃C/, /C₃C₃C₁/) .

Как и в двучленных сочетаниях, в трехчленных сочетаниях согласных фонем во всех представленных здесь типах дистрибутивно запрещены сочетания со слабой по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонемой в качестве конечного члена сочетания. Однако в составе трехчленных сочетаний согласных фонем обычными являются комбинации с этой слабой фонемой в середине сочетаний (например, трехчленные сочетания типа CC₃C, CC₃C₁ или C₁C₃C, C₁C₃C₁) . Наличие в языке этих специфических комбинаций, характерных только для многочленных сочетаний согласных фонем, может, как представляется, свидетельствовать о том, что многочленные сочетания согласных фонем (трех-, четырех- и пятичленные сочетания) не представляют собой простую комбинацию из уже имеющихся двучленных сочетаний фонем⁹ .

3.3.1. Трехчленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания

Первым членом трехчленных сочетаний данного типа являются следующие фонемы, которые в позиции перед другой согласной фонемой различаются как по твердости — мягкости, так и по глухости — звонкости (если это шумные согласные), или только по твердости — мягкости (если это сонорные, кроме /j/) , или противопоставляются другим фонемам по другим признакам (если это /j/) : шумная взрывная /т/, щелевые /с/ и /з/, которые в системе языка в позиции перед сонорной /м/ могут выступать как в своем основном твердом, так и в своем основном мягком варианте (в^а/тм/ан — /т'м/а, /см/отр^еть — во/с'м/о^й, /зм/орос^ь — во/з'м/о^й), аффриката /ч/, сонорные /л/, /л'/, /р/, /н/ и /j/. Сонорные /р/ и /н/¹⁰ в составе трехчленных сочетаний представлены в основном в твердом варианте (в системе же языка в позиции перед согласными /к/, /г/, /б/ и /м/ оказываются возможными как /р/, так и /р'/, например, по/рк/а — бо/р'к/а, пу/рг/а — се/р'г/а, то/рб/а — бо/р'б/а, униве/рм/аг — тю/р'м/а; эта же согласная фонема в позиции перед /т/ может быть противопоставлена согласной фонеме /р'/, которая в этой позиции представлена в пределах

⁹ В "Фонологии современного русского языка" Т.П. Ломтева (М.: Высшая школа, 1972) в главе "Закономерности построения цепочек фонем в современном русском языке" в том месте, где говорится о тернарных (трехчленных) и кватерниарных (четырёхчленных) сочетаниях в инициальной (начальной) или финальной (конечной) позициях в словоформе, обращается внимание на то, что трехчленные и четырехчленные инициали и финали образуются по закону теоретико-множественного сложения из уже существующих или потенциально возможных двучленных сочетаний фонем. Однако это может относиться только к звуковым трех- и четырехчленным инициальным или финальным (а также возможно и срединным) сочетаниям. Что же касается фонемных сочетаний, то многочленные (трех-, четырех- и пятичленные) сочетания согласных фонем, в какой бы позиции в словоформе они ни употреблялись, представляют собой специфические комбинации согласных фонем в составе многочленных сочетаний. О специфике многочленных сочетаний согласных фонем см. нашу статью "Фонемы и их сочетаемость в русском языке" (РЯНШ, № 3, 1981).

¹⁰ В составе трехчленных сочетаний перед сочетаниями /с₂к/, /с₂к'/, являющимися суффиксами, представлены /н/ и /н'/(у^ю/н'с₂к/а^я, у^ю/н'с₂к'/у^й, ко/нс₂к/а^я, ко/нс₂к'/у^й) .

фонетического слова, например, *то/рт/* — *ко/р'т/о*; ср. с фонемой /н/, которая в позиции перед /к/, /г/ и /ш/ может быть противопоставлена /н'/, например, *ко/нк/а* — *ко/н'к/а*, *ко/нг/о* — *де/н'г/а*, прост., *ха/нш/а*, женск. к *хан*, разг. — *то/н'ш/е*, а в позиции перед /т/ — /н'/, которая представлена в пределах фонетического слова: *зо/нт/* — *ко/н'т/о*).

В отличие от двучленных сочетаний с сильной фонемой в начальной позиции, где лишь некоторые из теоретически возможных сочетаний не представлены в словарном составе русского языка, в трехчленных сочетаниях данного типа многие сочетания, являясь теоретически возможными, оказываются не зафиксированными в пределах словоформ или в пределах фонетического слова. Причем каждое из них в случае необходимости можно разложить на двучленные сочетания, которые имеют место в русском языке. Как представляется, это также может явиться подтверждением высказанной выше мысли о том, что трехчленные сочетания согласных фонем (как и другие многочленные сочетания) не являются простой комбинацией из уже имеющихся или потенциально возможных двучленных сочетаний. Ниже даются сочетания, представленные в словоформах или в пределах фонетического слова (1), и сочетания, теоретически возможные, но не представленные в пределах словоформ или в пределах фонетического слова (2).

1	2	1	2
јс ₃ ф'	*јс ₃ ф		*лп ₃ д
	*јс ₁ в		*лп ₃ д'
	*јс ₁ в'	л'т ₃ п	*л'т ₃ п'
јс ₂ к	*јс ₂ г		*лт ₃ п
јс ₂ к'	*јс ₂ г'		*лт ₃ п'
јс ₃ т'	*јс ₃ т		*л'т ₂ б
	*јс ₃ д		*л'т ₂ б'
	*јс ₃ д'		*л'т ₂ б
јт ₃ ж	*јт ₃ ш		*л'т ₂ б'
	*јт ₃ ш'		*лт ₂ б
	*јт ₃ ж'		*лт ₂ б'
јс ₂ б'	*јс ₂ б	л'т ₂ ф'	*л'т ₂ ф
	*јс ₃ п		*л'т ₂ ф'
	*јс ₃ п'		*л'т ₂ ф
лт ₂ к	*лт ₂ г		*л'т ₂ ф'
лт ₂ к'	*лт ₂ г'		*лт ₂ ф
	*лт ₂ к		*лт ₂ ф'
	*лт ₂ к'		*лт ₂ ф
	*лт ₂ г		*лт ₂ ф'
	*лт ₂ г'		*лт ₁ в
	*л'т ₂ к		*лт ₁ в'
	*л'т ₂ к'		*л'т ₁ в
	*л'т ₂ г		*л'т ₁ в'
	*л'т ₂ г'	лс ₃ т'	*лс ₃ д'
л'п ₃ т	*л'п ₃ т'	лс ₃ т ₁	*лс ₃ д ₁
	*л'п ₃ д	л'с ₃ т'	*л'с ₃ т
	*лп ₃ д		*л'с ₃ д
	*лп ₃ д'		*л'с ₃ д'
	*лп ₃ т	лп ₃ ц	*л'п ₃ ц

1	2	1	2
	*лп ₃ ш'		*нк ₃ б
	*лп ₃ ж'		*нк ₃ б'
	*лп ₃ ш		*н'к ₃ п
лп ₃ ч	*лп ₃ ж		*н'к ₃ п'
	*л'п ₃ ч		*н'к ₃ б
	*л'п ₃ ш'		*н'к ₃ б'
	*л'п ₃ ж'	лх ₁ в	*лх ₁ ф
	*л'п ₃ ш		*лх ₁ ф'
л'с ₂ к	*л'п ₃ ж		*л'х ₁ в
л'с ₂ к'	*л'с ₂ г		*л'х ₁ в'
лс ₂ к	*л'с ₂ г'	лх ₁ в ₁	*л'х ₁ в ₁
	*лс ₂ г		*л'х ₁ ф ₂
лф ₂ к	*лс ₂ г'		*л'х ₁ ф
лф ₃ к'	*л'ф ₂ к		*л'х ₁ ф'
	*л'ф ₃ к'	нк ₁ в'	*лх ₁ в'
	*лф ₃ г		*нк ₁ в
	*лф ₃ г'		*нк ₃ ф
	*л'ф ₃ г		*нк ₃ ф'
нш ₂ т	*л'ф ₃ г'		*н'к ₁ в'
	*нш ₂ т'		*н'к ₁ в
	*нш ₂ д	нг ₁ в	*н'к ₃ ф
	*нш ₂ д'	нг ₁ в'	*н'к ₃ ф'
	*н'ш ₂ т		*н'г ₁ в
	*н'ш ₂ т'		*нг ₁ в ₁
	*н'ш ₂ д	нк ₃ т	*н'г ₁ в'
нт ₁ в'	*н'ш ₂ д'	нк ₃ т'	*н'к ₃ т
	*нт ₁ в		*н'к ₃ т'
	*нт ₂ ф	нк ₃ т ₂	*нк ₃ т ₁
	*нт ₂ ф'		*н'к ₃ т ₂
	*н'т ₁ в		*нк ₃ д
	*н'т ₁ в'		*нк ₃ д'
	*н'т ₂ ф		*н'к ₃ д
	*н'т ₂ ф'		*н'к ₃ д'
	*н'т ₂ ф	нк ₃ с	*нк ₃ з
нт ₂ б	*н'т ₂ ф'		*н'к ₃ с
	*нт ₂ б'		*н'к ₃ з
	*нт ₂ б	нк ₃ с'	*нк ₃ з'
	*нт ₂ б'		*н'к ₃ с'
	*нт ₃ п		*н'к ₃ з'
	*нт ₃ п'	нк ₃ с ₂	*н'к ₃ с ₂
	*н'т ₂ б	нс ₂ к	*нс ₂ г
	*н'т ₂ б'	нс ₂ к'	*нс ₂ г'
	*н'т ₂ б	н'с ₂ к	*н'с ₂ г
	*н'т ₂ б'	н'с ₂ к'	*н'с ₂ г'
	*н'т ₃ п	см ₁ р	*с'м ₁ р
нк ₃ п	*н'т ₃ п'		*см ₁ р'
	*нк ₃ п'		*с'м ₁ р'

1	2	1	2
	*з _{м1} р	ј _{т1} н	*ј _{д1} н
	*з _{м1} р'		*ј _{т1} н'
	*з'м ₁ р		*ј _{д1} н'
	*з'м ₁ р'	јс _м	*јс'м
р _{т1} в	*р _{т2} ф		*јз _м
	*р _{т'2} ф		*јз'м
	*р'т ₁ в	јс ₁ м'	*јз ₁ м'
	*р'т ₂ ф	н _{т1} р	*н'т ₁ р
	*р'т'2ф	н _{т1} р'	*н'т ₁ р'
р _{т2} ф'	*р'т'2ф'		*н _{т1} р ₁
	*р'т'2ф'	н _{т1} н	*н'т ₁ н
р _{т1} в'	*р'т'2ф'	н _{т1} н'	*н'т ₁ н'
р _{т2} ф ₂	*р'т ₁ в'	н _{тм}	*н'т'м
	*р'т ₂ ф ₂		*н'тм
	*р'т'2ф ₂	н _{т1} м'	*н'т'м
рк ₃ т	*р'к ₃ т	л _{т1} н	*л'т ₁ н'
рк ₃ т'	*р'к ₃ т'	л _{т1} н'	*л'т ₁ н'
рк ₃ т ₂	*р'к ₃ т ₂	л _{д1} н'	*л'д ₁ н'
	*рк ₃ д		*л'д ₁ н
	*рк ₃ д'	л'т ₁ м'	*л'т'м
	*р'к ₃ д	л _{тм}	*л'д'м
	*р'к ₃ д'		*л'д ₁ м'
рк ₃ с	*р'к ₃ с	лб ₁ н'	*лб ₁ н
рк ₃ с'	*р'к ₃ с'		*н'к ₁ н
рк ₃ с ₂	*р'к ₃ с ₂		*н'к ₁ н'
	*рк ₃ з		*н'г ₁ н
	*рк ₃ з'		*н'г ₁ н'
	*р'к ₃ з	н _{к1} л	*н'к ₁ л
	*р'к ₃ з'	н _{к1} л'	*н'к ₁ л'
рк ₃ ш	*рк ₃ ж	н _{г1} л	*н'г ₁ л
	*р'к ₃ ш	н _{г1} л'	*н'г ₁ л'
	*р'к ₃ ж	ншл	*н'шл
н _{т1} л'	*н _{т1} л	ншл'	*н'шл'
	*н'т ₁ л'		*нжл
	*н'т ₁ л		*нжл'
н _{к1} р	*н'к ₁ р		*н'жл
н _{к1} р'	*н'к ₁ р'		*н'жл'
н _{г1} р	*н'г ₁ р		*м _{к1} л
н _{г1} р'	*н'г ₁ р'		*м _{к1} л'
	*н _{г1} р ₁		*м'к ₁ л
н _{к1} н	*н _{к1} н'		*м'к ₁ л'
	*н _{г1} н		(ср. м ₁ г ₁ л, м ₁ г ₁ л',
	*н _{г1} н'		м ₁ г ₁ л ₁)
ј _{тм}	*ј _{т'м}	л'с ₁ н'	*л'с ₁ н
	*ј _{т1} м'		(ср. л'з ₁ н, л'з ₁ н')
	*ј _{дм}	лс ₁ л	*л'с ₁ л
	*ј _{д'м}	лс ₁ л'	*л'с ₁ л'
	*ј _{д1} м'	л'ф ₁ р	*л'ф ₁ р'

1	2	1	2
лжн	*л'жн		*р'т ₁ л'
лжн'	*л'жн'	јнт	*јн ₁ т'
лшн	*л'шн		*јн ₁ д
лшн'	*л'шн'		*јн ₁ д'
	*лп ₁ н	рм ₁ ч	*р'м ₁ ч
	*л'б ₁ н	рм ₁ ш'	*рм ₁ ж'
	*л'б ₁ н'		*р'м ₁ ж'
	*л'п ₁ н	рм ₁ л'	*рм ₁ л
	*л'п ₁ н'		*р'м ₁ л
л'т ₁ р	*л'т ₁ р'		*р'м ₁ л'
лб ₁ л'	*лб ₁ л	лм ₁ л'	*лм ₁ л
	*л'б ₁ л		*л'м ₁ л'
	*л'б ₁ л'		*л'м ₁ л
л'к ₁ н	*л'г ₁ н	рб ₁ р	*р'б ₁ р
л'к ₁ н'	*л'г ₁ н'	рб ₁ р'	*р'б ₁ р'
лг ₁ л	*лг ₁ л'		*рб ₁ р ₁
	*лг ₁ л'	рк ₁ н	*р'к ₁ н
	*л'г ₁ л	рк ₁ н'	*р'к ₁ н'
	*л'г ₁ л'	рг ₁ н	*р'г ₁ н
рт ₁ р	*р'т ₁ р	рг ₁ н'	*р'г ₁ н'
рт ₁ р'	*р'т ₁ р'	ркм'	*рк ₁ м
рб ₁ н	*рб ₁ н'		*р'к ₁ м
	*р'б ₁ н		*р'к ₁ м'
	*р'б ₁ н'	рк ₁ л	*р'к ₁ л
рб ₁ л'	*рб ₁ л	рк ₁ л'	*р'к ₁ л'
	*р'б ₁ л		*рг ₁ л
	*р'б ₁ л'		*рг ₁ л'
лв ₁ н	*лв ₁ н ₁		*р'г ₁ л
	*лв ₁ н'		*р'г ₁ л'
	*л'в ₁ н	тм ₁ ш'	*т'м ₁ ш'
	*л'в ₁ н'		*тм ₁ ж'
	*л'в ₁ н ₁		*т'м ₁ ж'
рт ₁ н	*р'т ₁ н	чт ₁ м'	*чт'м
рт ₁ н'	*р'т ₁ н'		*чд ₁ м'
рtm	*рт'м		*чд'м
	*р'тм		*чт ₁ м ₁
	*р'т'м		*чд ₁ м ₁
рт ₁ м'	*р'т ₁ м'	зм ₁ н	*з'м ₁ н
рт ₁ л'	*рт ₁ л		*зм ₁ н'
	*р'т ₁ л		*з'м ₁ н'

Трехчленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в русском языке, даются в табл. 13. Здесь и везде далее в таблице отмечаются варианты, в которых выступают сильные или слабые фонемы в качестве первого члена сочетания.

Наиболее многочисленными являются трехчленные сочетания с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят

сонорные и два шумных, с одной стороны, и сонорные, шумные и сонорные, — с другой.

Трехчленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят "сонорная + шумная + шумная": / $\dot{y}$ с₃ф'/ (ре/ $\dot{y}$ с₃ф'/е́дер), / $\dot{y}$ с₂к/ (ра/ $\dot{y}$ с₂к/а́я), / $\dot{y}$ с₂к'/ (ра/ $\dot{y}$ с₂к'/у́й), / $\dot{y}$ с₃т'/ (тонме/ $\dot{y}$ с₃т'/е́р), / $\dot{y}$ т₃ж/ (а́зэрба/ $\dot{y}$ т₃ж/а́нцы), / $\dot{y}$ с₂б'/ (а́/ $\dot{y}$ с₂б'/е́рг), / $\dot{y}$ х₁г/ (в варианте / $\dot{y}$ г/ (це/ $\dot{y}$ х₁г/а́уз, устар.), /л_{т2}к/ (подбо/л_{т2}к/а), /л_{т2}к'/ (подбо/л_{т2}к'/у), /л'п₃т/ (ску/л'п₃т/у́ра), /лп₃ц/ (сто/лп₃ц/а́ — им.-вин. п. мн. ч.), /лп₃ч/ (по/лп₃ч/е́ль), /л'т₃п/ (ку/л'т₃п/о́ход), /л'т₂ф'/ (му/л'т₂ф'/у́льм), /лс₃т/ (хо/лс₃т/а́ — род. п. ед. ч.), /лс₃т₁/ (нахо/лс₃т₁/е́ — предл. п. ед. ч.), /лс₃т₂/ (хо/лс₃т₂/), /лс₃т'/ (хо/лс₃т'/у́на), /лс₂к/ (по/лс₂к/о́м, нареч.), /л'с₂к/ (ско/л'с₂к/о), /л'с₂к'/ (ско/л'с₂к'/у́й), /лс₂к'/ (по/лс₂к'/у́рды), /л'с₃т'/ (л'с₃т'/у́ть), /лф₂к/ (размо/лф₂к/а), /лф₃к'/ (размо/лф₃к'/у — род. п. ед. ч., им.-вин. п. мн. ч.), /лх₁в/ (во/лх₁в/а́ — им.п.мн.ч.), /лх₁в₁/ (о во/лх₁в₁/е́ — предл. п. ед. ч.), /лх₁ф₂/ (во/лх₁ф₂/, орфогр. волхв), /нш₂т/ (зе/нш₂т/а́б), /нт₁в'/ (гли/нт₁в'/е́йн), /нт₂б/ (за/нт₂б/о́л), /нк₃п/ (пи/нк₃п/о́нк), /нк₁в'/ (и/нк₁в'/у́зидия), /нг₁в/ (били/нг₁в/а́ — род. вин. п. ед. ч.), /нг₁в'/ (пи/нг₁в'/у́н), /нк₃т/ (пла/нк₃т/о́н), /нк₃т'/ (инсти/нк₃т'/у́вны́й), /нк₃т₂/ (инсти/нк₃т₂/), /нк₃с/ (сфу/нк₃с/а́ — им.п. мн.ч.), /нк₃с'/ (о сфу/нк₃с'/е), /нк₃с₂/ (сфу/нк₃с₂/), /нс₂к/ (ко/нс₂к/о́е), /нс₂к'/ (ко/нс₂к'/у́й), /н'с₂к/ (ию/н'с₂к/а́я), /н'с₂к'/ (ию/н'с₂к'/у́й), /рт₁в/ (ме/рт₁в/а́), /рт₂ф₂/ (ме/рт₂ф₂/), /рт₁в'/ (уме/рт₁в'/у́ть), /рт₂ф'/ (ло/рт₂ф'/е́ль), /рт₂ф₂/ (ме/рт₂ф₂/), /рк₃т/ (инфа/рк₃т/а́ — род. п. ед. ч.), /рк₃т'/ (А/рк₃т'/у́ка), /рк₃т₂/ (инфа/рк₃т₂/), /рк₃с/ (Ма/рк₃с/а́ — род.-вин. п. ед. ч., от Маркс, фамилия), /рк₃с'/ (ма/рк₃с'/у́зм), /рк₃с₂/ (Ма/рк₃с₂/, фамилия), /рк₃ш/ (ма/рк₃ш/е́йдер).

Трехчленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят "сонорная + шумная + сонорная": / $\dot{y}$ тм/ (ле/ $\dot{y}$ тм/о́ув), / $\dot{y}$ т₁н/ (це/ $\dot{y}$ т₁н/о́т), / $\dot{y}$ см/ (се/ $\dot{y}$ см/о́граф), / $\dot{y}$ с₁м'/ (се/ $\dot{y}$ с₁м'/у́ческий), /нт₁р/ (ко/нт₁р/а́, разг.), /нт₁р'/ (ко/нт₁р'/у́бидия), /нт₁н/ (пи/нт₁н/у́й), /нт₁н'/ (деса/нт₁н'/у́к), /нтм/ (бра/нтм/а́йор), /нт₁м'/ (бра/нт₁м'/е́йстер), /нт₁л'/ (тала/нт₁л'/у́вы́й), /нк₁р/ (и/нк₁р/у́стаия), /нк₁р'/ (ко/нк₁р'/е́тны́й), /нг₁р/ (ве/нг₁р/а́), /нг₁р'/ (за/нг₁р'/е́на), /нк₁н/ (ба/нк₁н/о́ты), /нк₁л/ (номе/нк₁л/а́у́ра), /нк₁л'/ (си/нк₁л'/у́т), /нг₁л/ (а/нг₁л/о́ман), /нг₁л'/ (А/нг₁л'/у́я), /ншл/ (а/ншл/а́з), /ншл'/ (а́/ншл/у́с), /лт₁н/ (сбо/лт₁н/у́ть), /лт₁н'/ (сбо/лт₁н'/у́ — повел. накл.), /лт₁л'/ (бо/лт₁л'/у́вы́й), /лд₁н/ (по/лд₁н/а́), /лд₁н'/ (по/лд₁н'/у́к), /л'т₁м'/ (во/л'т₁м'/е́тр), /лб₁н'/ (сто/лб₁н'/а́к), /лт₁р/ (по/лт₁р/а́ссы), /лт₁р'/ (по/лт₁р'/е́тьего), /л'т₁р/ (у/л'т₁р/а́мару́н), /лб₁л'/ (до/лб₁л'/е́ны́й), /лк₁н/ (умо/лк₁н/у́ть), /лк₁н'/ (умо/лк₁н'/у́ — повел. накл.), /лг₁н/ (при/лг₁н/у́ть, разг.), /лг₁н'/ (при/лг₁н'/у́ — повел. накл., разг.), /л'к₁н/ (ме/л'к₁н/у́ть), /л'к₁н'/ (ме/л'к₁н'/у́ — повел. накл.), /лг₁л/ (во/лг₁л/у́й), /лс₁н/ (по/лс₁н/о́па), /лс₁н'/ (по/лс₁н'/у́мка), /л'с₁н'/ (напу/л'с₁н'/у́к), /л'з₁н/ (поско/л'з₁н/у́ться), /л'з₁н'/ (поско/л'з₁н'/у́сь — повел. накл.), /лс₁л/ (по/лс₁л/о́ва), /лс₁л'/ (по/лс₁л'/у́вы), /лф₁р/ (по/лф₁р/а́зы), /лф₁р'/ (по/лф₁р'/у́кадельки), /л'ф₁р/ (во/л'ф₁р/а́м), /лшн/ (по/лшн/у́ра), /лшн'/ (по/лшн'/у́целя), /лжн/ (до/лжн/у́й), /лжн'/ (до/лжн'/у́к), /лв₁н/ (безмо/лв₁н/у́й), /рт₁н/ (сме/рт₁н/у́к), /ртм/ (по/ртм/о́не), /рт₁м'/ (бо/рт₁м'/е́ханик), /рт₁л'/ (ве/рт₁л'/а́вы́й), /рт₁р/ (бо/рт₁р/а́дист), /рт₁р'/ (по/рт₁р'/е́т), /рб₁н/ (ско/рб₁н/у́й), /рб₁л'/ (оско/

Таблица 13

Сильные согласные фонемы		Перед сочетаниями										
		тм	см	шн	шн'	жн	жн'	шл	шл'	нт	м ₁ ч	м ₁ ш'
шумные	/т/											[т]
	/с/											
	/з/											
	/ч/											
сонорные	/л/			[л]	[л]	[л]	[л]					
	/л'/											
	/р/	[р]									[р]	[р]
	/н/	[н]						[н]	[н]			
	/н'/											
	/ј/	[ј]	[ј]							[ј]		

Таблица 13 (продолжение)

Сильные согласные фонемы		Перед сочетаниями									
		с ₁ л'	с ₁ н	с ₁ н'	з ₁ н	з ₁ н'	б ₁ р	б ₁ р'	б ₁ н	б ₁ н'	б ₁ л'в ₁ н
шумные	/т/										
	/с/										
	/з/										
	/ч/										
сонорные	/л/	[л]	[л]	[л]					[л]	[л]	[л]
	/л'/			[л']	[л']	[л']					
	/р/						[р]	[р]	[р]		[р]
	/н/										
	/н'/										
	/ј/										

Таблица 13 (продолжение)

Сильные согласные формы		Перед сочетаниями									
		г ₁ л'	к ₁ м'	қ ₁ в'	г ₁ в	г ₁ в'	х ₁ в	х ₁ в ₁	х ₁ ф ₂	с ₂ к	с ₂ к'
шумные	/т/										
	/с/										
	/з/										
	/ч/										
сонорные	/л/						[л]	[л]	[л]	[л]	[л]
	/л'/									[л']	[л']
	/р/		[р]	[р]							
	/н/	[н]		[н]	[н]	[н]				[н]	[н]
	/н'/									[н']	[н']
	/ј/									[ј]	[ј]

Перед сочетаниями

м ₁ л'	м ₁ р	м ₁ н	т ₁ н	т ₁ н'	д ₁ н	д ₁ н'	т ₁ м'	с ₁ м'	т ₁ р	т ₁ р'	т ₁ л'	с ₁ л
-------------------	------------------	------------------	------------------	-------------------	------------------	-------------------	-------------------	-------------------	------------------	-------------------	-------------------	------------------

[с]

[з]

[ч]

[л]		[л]	[л]	[л]	[л]		[л]	[л]	[л]	[л]	[л]	[л]
							[л']		[л']			
[р]		[р]	[р]				[р]	[р]	[р]	[р]	[р]	[р]
		[н]	[н]				[н]	[н]	[н]	[н]	[н]	[н]
		[j]					[j]					

Перед сочетаниями

ф ₁ р	ф ₁ р'	к ₁ р	к ₁ р'	г ₁ р	г ₁ р'	к ₁ н	к ₁ н'	г ₁ н	г ₁ н'	к ₁ л	к ₁ л'	г ₁ л
------------------	-------------------	------------------	-------------------	------------------	-------------------	------------------	-------------------	------------------	-------------------	------------------	-------------------	------------------

[л]	[л]	[л]				[л]	[л]	[л]	[л]			[л]
[л']						[л']	[л']					
						[р]	[р]	[р]	[р]	[р]	[р]	
		[н]	[н]	[н]	[н]	[н]				[н]	[н]	[н]

Перед сочетаниями

с ₂ б'	т ₂ б	т ₂ к	т ₂ к'	т ₂ ф'	т ₂ ф ₂	ф ₂ к	ш ₂ т	с ₃ т	с ₃ т'	с ₃ т ₁	с ₃ т ₂	т ₃ ж
-------------------	------------------	------------------	-------------------	-------------------	-------------------------------	------------------	------------------	------------------	-------------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------

	[л]	[л]			[л]		[л]	[л]	[л]	[л]	[л]	
									[л']			
		[р]	[р]									
[н]							[н]					
[j]									[j]			[j]

Таблица 13 (окончание)

Сильные согласные формы		Перед сочетаниями											
		п ₃ т	п ₃ ц	т ₃ п	ф ₃ к'	к ₃ с	к ₃ с'	к ₃ с ₂	к ₃ т	к ₃ т'	к ₃ т ₂	к ₃ ш	с ₃ ф
шумные	/т/												
	/с/												
	/з/												
	/ч/												
сонорные	/л/		[л]		[л]								
	/л'/		[л']		[л']								
	/р/												[р]
	/н/					[н]	[н]	[н]	[н]	[н]	[н]		
	/н'/												
	/й/												

[1]

рб₁л'/ять), /рб₁р/ (буге/рб₁р/од), /рб₁р'/ (инте/рб₁р'/угадный), /рк₁н/ (заче/рк₁н/уть), /рк₁н'/ (заче/рк₁н'/у — повел. накл.), /рг₁н/ (пове/рг₁н/уть), /рг₁н'/ (пове/рг₁н'/у — повел. накл.), /рк₁м'/ (ту/рк₁м'/ены), /рк₁л/ (прог/рк₁л/ый), /рк₁л'/ (прог/рк₁л'/у — прош. вр. мн. ч.).

В меньшей степени представлены сочетания двух шумных и сонорных, двух сонорных и шумных, трех сонорных, а также шумных, сонорных и шумных и шумных и двух сонорных.

Трехчленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят "сонорная + сонорная + шумная": /лнт/ (но/лнт/ер), /рм₁ч/ (ко/рм₁ч/ий, стар., высок.), /рм₁ш'/ — (ко/рм₁ш'/ук, устар. то же, что кормчий).

Трехчленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят сонорные: /рм₁л'/ (отка/рм₁л'/ивать, /лм₁л'/ (всхо/лм₁л'/енный).

Трехчленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят шумные и две сонорные: /см₁р/ (см₁р/ад), /зм₁н/ (ра/зм₁н/обжить). Единичны сочетания, в состав которых входят "шумная + сонорная + шумная" (/тм₁ш'/ — о/тм₁ш'/ение, устар.) и "шумная + шумная + сонорная" (по/чт₁м'/ейстер, устар.).

3.3.2. Трехчленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости—мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания

Первым членом трехчленных сочетаний данного типа являются следующие согласные фонемы, которые в позиции перед другой согласной фонемой не различаются по твердости — мягкости, т.е. выступают в качестве слабых по указанному признаку фонем: это заднеязычная /х/, непарная по глухости — звонкости, но парная по твердости — мягкости, которая в позиции перед любым согласным выступает в твердом варианте¹¹, перед-

¹¹ Это относится как к двучленным, так и к многочленным сочетаниям согласных фонем; ср. сочетания с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, где в пределах двучленных сочетаний возможны как твердые, так и мягкие варианты сильных согласных фонем, а в пределах трехчленных сочетаний оказываются возможными только твердые варианты сильных согласных фонем, см. таблицы 9, 13.

неязычные взрывные и щелевые /т/, /д/, /з/, которые в позиции перед твердыми /в/, /р/ и /н/ выступают всегда в своем твердом варианте, а также сонорные /м/, /н/ и /р/, которые в позиции перед другими согласными, кроме заднеязычных /к/, /к'/, /г/, /г'/, выступают в своих твердых вариантах.

Как и в трехчленных сочетаниях с сильной фонемой в начальной позиции, в трехчленных сочетаниях данного типа наличествует много таких сочетаний, которые, являясь теоретически возможными, не зафиксированы в пределах словоформ или в пределах фонетического слова.

Ниже даются сочетания, представленные в словоформах или в пределах фонетического слова (1), и сочетания, теоретически возможные, но не представленные в пределах словоформ или в пределах фонетического слова (2).

1	2	1	2
м ₁ с ₃ т'	*м ₁ с ₃ д'		*р ₁ т ₂ б'
м ₁ с ₂ к	*м ₁ с ₂ г		*р ₁ т' ₂ б'
м ₁ с ₂ к'	*м ₁ с ₂ г'	р ₁ т ₃ ж	*р ₁ т ₃ ш
м ₁ п ₃ ц	*м ₁ п ₃ ч		*р ₁ т ₃ ш'
	*м ₁ п ₃ ш		*р ₁ т ₃ ж'
	*м ₁ п ₃ ш'	м ₁ б ₁ л'	*м ₁ б ₁ л (ср. м ₁ п ₁ л)
	*м ₁ п ₃ ж'	м ₁ к ₁ р	*м ₁ к ₁ р'
	*н ₁ дм	м ₁ с ₁ н	*м ₁ с ₁ н'
	*н ₁ д'м		*м ₁ з ₁ н
	*н ₁ д'м' (ср. нтм, нт ₁ м')		*м ₁ з ₁ н'
	*н ₁ д ₁ л	м ₁ ф ₁ л'	*м ₁ ф ₁ л
	*н ₁ д ₁ л' (ср. нт ₁ л')		*м ₁ в ₁ л
	*н ₁ ш'л	н ₁ цл	*м ₁ в ₁ л'
	*н ₁ ш'л'	н ₁ цл'	*н ₁ чл
	*н ₁ ж'л	н ₁ п ₁ р	*н ₁ чл'
	*н ₁ ж'л' (ср. ншл)		*н ₁ п ₁ р'
н ₁ т ₂ б	*н ₁ т' ₂ б	р ₁ п ₃ т'	*н ₁ б ₁ р
	*н ₁ т ₂ б'		*р ₁ п ₃ д
	*н ₁ т' ₂ б'		*р ₁ п ₃ т
н ₁ т ₃ ж	*н ₁ т ₃ ш		*р ₁ п ₃ д'
	*н ₁ т ₃ ш'	р ₁ п ₂ к	*р ₁ п ₃ г
	*н ₁ т ₃ ж'	р ₁ п ₂ к'	*р ₁ п ₃ г'
н ₁ с ₃ т	*н ₁ с ₃ д		*р ₁ п' ₂ к
н ₁ с ₃ т'	*н ₁ с ₃ д'	р ₁ с ₃ п'	*р ₁ с ₃ п
н ₁ с ₃ п	*н ₁ с ₂ б		*р ₁ с ₂ б
н ₁ с ₃ п'	*н ₁ с ₂ б'		*р ₁ с ₂ б'
	*н ₁ с' ₂ б		*р ₁ с' ₂ б
	*н ₁ с' ₂ б'		*р ₁ с' ₂ б'
н ₁ с ₃ ф	*н ₁ с ₃ ф'	р ₁ с ₃ т	*р ₁ с ₃ д
н ₁ с ₃ ц	*н ₁ с ₃ ш	р ₁ с ₃ т'	*р ₁ с ₃ д'
	*н ₁ с ₃ ч	р ₁ с ₃ т ₁	*р ₁ с ₃ д ₁
	*н ₁ с ₃ ш'	р ₁ с ₂ к	*р ₁ с ₂ г
	*н ₁ с ₃ ж'	р ₁ с ₂ к'	*р ₁ с ₂ г'
н ₁ цз	*н ₁ цс	р ₁ ш ₂ к	*р ₁ ш ₂ г
р ₁ т ₂ б	*р ₁ т' ₂ б	р ₁ ш ₂ к'	*р ₁ ш ₂ г'

1	2	1	2
$p_1 x_1 ч$	$*p_1 x_1 ц$		$*p_1 жл'$
$p_1 чк$	$*p_1 чк'$	$p_1 ф_1 н$	$*p_1 ф_1 н'$ (ср. $p_1 в_1 н'$)
$p_1 ш_2 д$	$*p_1 ш_2 т$	$p_1 чм$	$*p_1 цм$
$p_1 ш_2 д'$	$*p_1 ш_2 т'$	$p_1 чм_1$	$*p_1 цм_1$
$n_1 c_1 j$	$*n_1 з_1 j$	$p_1 чм'$	$*p_1 цм'$
$n_1 ф_1 л'$	$*n_1 ф_1 л$	$t_1 в_1 л'$	$*t_1 в_1 л$
	$*n_1 в_1 л$	$d_1 в_1 л$	$*d_1 в_1 л'$
	$*n_1 в_1 л'$	$t_1 в_1 р$	$*t_1 в_1 р'$
$p_1 п_1 р'$	$*p_1 п_1 р$ (ср. $pб_1 р$)	$d_1 в_1 р$	$*d_1 в_1 р'$
$p_1 c_1 н'$	$*p_1 c_1 н$ (ср. $p_1 з_1 н$)	$з_1 в_1 j$	$*c_1 в_1 j$
$p_1 з_1 л$	$*p_1 c_1 л$	$з_1 в_1 н'$	$*з_1 в_1 н$
$p_1 з_1 л'$	$*p_1 c_1 л'$	$з_1 в_1 р$	$*c_1 в_1 р$
$p_1 шн'$	$*p_1 шн$	$з_1 в_1 р'$	$*c_1 в_1 р'$
$p_1 шм$	$*p_1 шм'$	$x_1 к_1 в$	$*x_1 к_1 в'$
	$*p_1 жм$		$*x_1 г_1 в$
	$*p_1 жм'$	$x_1 c_3 т$	$*x_1 c_3 д$
$n_1 п_1 р$	$*n_1 п_1 р'$	$x_1 c_3 т'$	$*x_1 c_3 д'$
$n_1 c_1 м'$	$*n_1 c' м$	$x_1 цв'$	$*x_1 цв$
	$*n_1 з' м$		$*x_1 чв$
	$*n_1 з_1 м'$		$*x_1 чв'$
$n_1 c_1 л$	$*n_1 з_1 л$	$d_1 ф_3 з'$	$*x_1 ф_3 з$
$n_1 c_1 л'$	$*n_1 з_1 л'$	$t_1 p_1 ш'$	$*d_1 p_1 ш'$
$p_1 в_1 л'$	$*p_1 в_1 л$	$x_1 c_1 м'$	$*x_1 c' м$
	$*p_1 ф_1 л$		$*x_1 з' м$
	$*p_1 ф_1 л'$		$*x_1 з_1 м'$
$p_1 чл'$	$*p_1 чл$	$x_1 чл'$	$*x_1 чл$
	$*p_1 цл$		$*x_1 цл$
	$*p_1 цл'$		$*x_1 цл'$
$x_1 п_1 р$	$*x_1 п_1 р'$	$t_1 p_1 д$	$*t_1 рт$
$x_1 б_1 р'$	$*x_1 б_1 р$		$*t_1 p_1 т'$
$x_1 д_1 н'$	$*x_1 д_1 н$		$*t_1 p_1 д'$
	$*x_1 т_1 н$		$*d_1 p_1 д$
	$*x_1 т_1 н'$		$*d_1 p_1 д'$
$x_1 к_1 л$	$*x_1 г_1 л$		$*d_1 рт$
$x_1 к_1 л'$	$*x_1 г_1 л'$		$*d_1 p_1 т'$
$x_1 г_1 р$	$*x_1 г_1 р'$		$*t_1 p_1 ш$
$x_1 к_1 р$	$*x_1 к_1 р'$		$*t_1 p_1 ж$
$x_1 c_1 л$	$*x_1 c_1 л'$		$*t_1 p_1 ш'$
	$*x_1 з_1 л$		$*t_1 p_1 ж'$
	$*x_1 з_1 л'$		$*d_1 p_1 ж'$
$p_1 шл$	$*p_1 шл'$		$*d_1 p_1 ш$
	$*p_1 жл$		$*d_1 p_1 ж$

Трехчленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости — мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в русском языке, даются в табл. 14.

Как и в трехчленных сочетаниях согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, в трехчленных сочетаниях данного типа наиболее многочисленными являются сочетания, в состав которых входят сонорные и два шумных, с одной стороны, и сонорные, шумные и сонорные, — с другой.

Трехчленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости — мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят "сонорная + шумная + шумная": /м₁с₃т/ (м₁с₃т/а, топон.), /м₁с₃-т'/ (м₁с₃т'/уть), /м₁с₃т₁/ (на/м₁с₃т₁/е — предл. п. ед. ч., топон.), /м₁с₃д/ (м₁с₃д/а), /м₁с₃д₁/ (м₁с₃д₁/е — дат.-предл. п. ед. ч.), /м₁с₂к/ (р₁у/м₁-с₂к/ая), /м₁с₂к'/ (р₁у/м₁с₂к'/уй), /м₁п₃ц/ (през₁у/м₁п₃ц/ия), /н₁т₂б/ (за/н₁т₂б/ол), /н₁т₃ж/ (пара/н₁т₃ж/а), /н₁с₃т/ (ко/н₁с₃т/анта), /н₁с₃т'/ (ко/н₁с₃т'/ут₁ция), /н₁с₃п/ (тра/н₁с₃п/орт), /н₁с₃п'/ (ко/н₁с₃п'/ект), /н₁с₃ф/ (тра/н₁с₃ф/орматор), /н₁с₃ц/ (у/н₁с₃ц/енировка), /н₁цз/ (в варианте [ндзз] (конфере/н₁цз/ал), /р₁т₂б/ (шве/р₁т₂б/от), /р₁т₃ж/ (б₁р₁т₃ж/урнал), /р₁т₃ш/ (ло/р₁т₃ш/ез), /р₁п₃т'/ (жа/р₁п₃т'/уца), /р₁п₂к/ (т₁е/р₁п₂-к/о), /р₁п₂к'/ (т₁е'/р₁п₂к'/уй), /р₁с₃п'/ (ле/р₁с₃п'/ект₁ва), /р₁с₃т/ (нап₁е/р₁-с₃т/ок), /р₁с₃т'/ (нап₁е/р₁с₃т'/янка), /р₁с₃т₁/ (о/ле/р₁с₃т₁/е — предл. п. ед. ч., устар.), /р₁с₃т₂/ (ле/р₁с₃т₂/, устар.), /р₁с₂к/ (мо/р₁с₂к/ой), /р₁с₂к'/ (прим₁о/р₁с₂к'/уй), /р₁ш₂к/ (вы₁де/р₁ш₂к/а), /р₁ш₂к'/ (вы₁де/р₁ш₂к'/у — род. п. ед. ч., им.-вин. мн. ч.), /р₁х₁ч/ (све/р₁х₁ч/еловек), /р₁чк/ (то/р₁чк/ом, нареч., разг.), /р₁ш₂д/ (утве/р₁ш₂д/ать), /р₁ш₂д'/ (утве/р₁ш₂д'/ение).

Трехчленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости — мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят "сонорная + шумная + сонорная": /м₁п₁р/ (ко/м₁п₁р/ом₁сс), /м₁п₁р'/ (ко/м₁п₁р'/есс), /м₁б₁р/ (а/м₁б₁р/а з₁ура), /м₁б₁р'/ (э/м₁б₁р'/илогия), /м₁п₁л/ (а/м₁п₁л/уа), /м₁п₁л'/ (а/м₁п₁л'/ут₁да), /м₁б₁л'/ (анс₁а/м₁б₁л'/), /м₁к₁р/ (дра/м₁к₁р/ужок, сл.-сокращ.), /м₁к₁н/ (разо/м₁к₁н/у₁ть), /м₁к₁н'/ (разо/м₁к₁н'/у — повел. накл.), /м₁г₁л/ (м₁г₁л/а), /м₁г₁л₁/ (во/м₁г₁л₁/е — предл. п. ед. ч.), /м₁г₁л'/ (м₁г₁л'/у₁стый), /м₁с₁н/ (зе/м₁с₁н/ар₁яд, сл.-сокращ.), /м₁ф₁л'/ (па/м₁ф₁л'/ет), /н₁д₁р/ (ко/н₁д₁р/а₁тий, собств.), /н₁д₁р'/ (А/н₁д₁р'/ей, тжд.), /н₁д₁н/ (ком₁а/н₁д₁н/ый), /н₁цл/ (к-ò/н₁цл/агер₁, сл.-сокращ.), /н₁цл'/ (ка/н₁цл'/ер), /н₁п₁р/ (са/н₁п₁р/опуск₁ник, сл.-сокращ.), /н₁с₁м'/ (тра/н₁с₁м'/иссия, спец.), /н₁с₁л/ (па/н₁с₁л/ав₁изм), /н₁с₁л'/ (тра/н₁с₁л'/я₁ция), /н₁с₁д/ (конфера/н₁с₁д/е), /н₁ф₁л'/ (ко/н₁ф₁л'/у₁кт), /р₁д₁н/ (реко/р₁д₁н/ый), /р₁д₁н'/ (намо/р₁д₁н'/ук), /р₁п₁н/ (т₁е/р₁п₁-н/у₁ть), /р₁п₁н'/ (т₁е'/р₁п₁н'/ет — 3 л. ед. ч.), /р₁п₁р'/ (сю/р₁п₁р'/у₁з), /р₁б₁р/ (б₁уте/р₁б₁р/од), /р₁с₁н'/ (нап₁е/р₁с₁н'/ук, устар.), /р₁з₁н/ (зам₁е/р₁з₁н/у₁ть), /р₁з₁н'/ (зам₁е'/р₁з₁н'/у — повел. накл.), /р₁х₁л/ (м₁е/р₁х₁л/ый), /р₁з₁л'/ (ме/р₁з₁л'/як), /р₁ш₁н'/ (приго/р₁ш₁н'/я), /р₁ж₁н/ (без₁уде/р₁ж₁н/ый), /р₁ж₁н'/ (бе-з₁уде/р₁ж₁н'/ее, ср. степ. прил.), /р₁ш₁м/ (фо/р₁ш₁м/ак), /р₁ш₁л/ (ду/р₁ш₁л/а₁г), /р₁ф₁н/ (ам₁о/р₁ф₁н/ый), /р₁в₁н/ (не/р₁в₁н/ый), /р₁в₁н'/ (не/р₁в₁н'/учать), /р₁х₁н/ (вспо/р₁х₁н/у₁ть), /р₁х₁н'/ (вспо/р₁х₁н'/у — повел. накл.), /р₁ч₁м/ (ко/р₁ч₁м/а), /р₁ч₁м₁/ (в ко/р₁ч₁м₁/е — предл. п. ед. ч.), /р₁ч₁м'/ (то/р₁ч₁м'/я, нареч. прост.), /р₁в₁л'/ (че/р₁в₁л'/е₁ный), /р₁ч₁л'/ (во/р₁ч₁л'/у₁вый).

В отличие от трехчленных сочетаний согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, где единичными являются соче-

Таблица 14

Слабые по твердости—мягкости согласные фонемы	Перед сочетаниями сильных и слабых фонем									
	цз	цв'	чк	чк ₁	цл	цл'	чл'	чм	чм ₁	чм'
/т ₁ /										
/д ₁ /										
/з ₁ /										
/х ₁ /		[х]					[х]			
/м ₁ /										
/н ₁ /	[н]				[н]	[н]				
/р ₁ /			[р]	[р]			[р]	[р]	[р]	[р]

Таблица 14 (продолжение)

Слабые по твердости—мягкости согласные фонемы	Перед сочетаниями сильных и слабых фонем											
	в ₁ j	в ₁ н	в ₁ н'	ф ₁ н	п ₁ н	п ₁ н'	п ₁ р	п ₁ р'	б ₁ р	б ₁ р'	п ₁ л	п ₁
/т ₁ /												
/д ₁ /												
/з ₁ /	[з]		[з]									
/х ₁ /							[х]				[γ]	
/м ₁ /							[м]	[м]	[м]	[м]	[м]	[м]
/н ₁ /							[н]					
/р ₁ /		[р]	[р]	[р]	[р]	[р]		[р]	[р]			

Таблица 14 (продолжение)

Слабые по твер- дости—мягкости согласные фонемы	Перед сочетаниями сильных и слабых фонем											
	з ₁ н	з ₁ н'	з ₁ л	з ₁ л	с ₁ м'	с ₁ л	с ₁ л'	с ₂]	д ₁ н	д ₁ н'	д ₁ р	
/т ₁ /												
/д ₁ /												
/з ₁ /												
/х ₁ /	[γ]				[х]	[х]				[γ]		
/м ₁ /												
/н ₁ /					[н]	[н]	[н]	[н]			[н]	
/р ₁ /	[р]	[р]	[р]	[р]					[р]	[р]		

тания, в состав которых входят две шумные и сонорная, в трехчленных сочетаниях данного типа сочетания двух шумных и сонорной представлены более разнообразно: /х₁п₁р/ (тре/х₁п₁р/оцѣнтный), /х₁б₁р'/ (в варианте [γбр'] (тре/х₁б₁р'/угадный), /х₁д₁н'/ (в варианте [γд(д')н'] (тре/х₁д₁н'/евный), /х₁к₁л/ (тре/х₁к₁л/ассный), /х₁к₁л'/ (тре/х₁к₁л'/еточный), /х₁г₁р/ в варианте [γгр] (тре/х₁г₁р/анный), /х₁к₁р/ (трѣ/х₁к₁р/атный), /х₁с₁л/ (тре/х₁с₁л/ойный), /х₁с₁м'/ (тре/х₁с₁м'/енный), /х₁чл'/ (тре/х₁чл'/енный), /т₁в₁л'/ (о/т₁в₁л'/ець), /д₁в₁л/ (по/д₁в₁л/астный), /т₁в₁р/ (о/т₁в₁р/атный), /д₁в₁р/ (на/д₁в₁р/атный), /з₁в₁л/ (бе/з₁в₁л/ажный), /з₁в₁л'/

[illegible]

п ₁ л'	б ₁ л'	к ₁ р	г ₁ р	к ₁ н	к ₁ н'	х ₁ н	х ₁ н'	к ₁ л	к ₁ л'	г ₁ л	г ₁ л ₁	г ₁ л'	с ₁ н'
-------------------	-------------------	------------------	------------------	------------------	-------------------	------------------	-------------------	------------------	-------------------	------------------	-------------------------------	-------------------	-------------------

[м] [х] [γ] [х] [х] [м] [м] [м] [м] [м]

[р] [р] [р]

$d_1 p'$	$n_1 p$	$\tau_2 б$	$p_2 к$	$p_2 к'$	$ш_2 к$	$ш_2 к'$	$c_2 к$	$c_2 к'$	$ш_2 д$	$ш_2 д'$	$\phi_3 з'$	$r_3 т'$	$p_3 ц$
[н]	[н] [р]	[з]			[р]	[р]	[р]	[р]	[р]	[р]			[р]
							[м]	[м]					[м]

В меньшей степени представлены трехчленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости — мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят три шумные и шумная, сонорная и шумная (сочетания трех шумных отсутствуют в трехчленных сочетаниях согласных фонем, первым членом которых являются сильные фонемы): /x₁k₁v/ (два/x₁k₁v/арт^урный), /x₁c₃t/ (тре/x₁c₃t/орон^нний), /x₁c₃t'/ (тре/x₁c₃t'/епен^нный), /x₁цв'/ (тре/x₁цв'/ет^нный), /д₁ф₃з'/ (пре/д₁ф₃з'-

Таблица 14 (окончание)

Слабые по твердости—мягкости согласные фонемы	Перед сочетаниями сильных и слабых фонем											
	т ₃ ж	т ₃ ш	с ₃ т	с ₃ т'	с ₃ т ₁	с ₃ т ₂	с ₃ д	с ₃ д ₁	с ₃ п	с ₃ п'	с ₃ ф	с ₃ ц
/т ₁ /												
/д ₁ /												
/з ₁ /												
/х ₁ /												
/м ₁ /			[м]	[м]	[м]		[м]	[м]				
/н ₁ /	[н]		[н]	[н]								
/р ₁ /		[р]	[р]	[р]	[р]	[р]			[н]	[н]	[н]	[н]
										[р]		

з'/ятый, орфогр. *предвзятый*); /т₁р₁ш'/ (*досмó/т₁р₁ш'/ук*), /т₁р₁д/ (*ме/т₁р₁д/отель*).

Единичными являются трехчленные сочетания данного типа, в состав которых входят "шумная + сонорная + сонорная": /з₁н₁р/ (*бе/з₁н₁р/авственный*).

3.3.3. Трехчленные сочетания согласных фонем со слабой по глухости — звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания

Первым членом трехчленных сочетаний фонем данного типа являются слабые по глухости — звонкости согласные фонемы /т₂/, /п₂/, /с₂/, /ф₂/ и /ш₂/. В отличие от двухчленных сочетаний фонем данного типа, где представленные слабые по глухости—звонкости фонемы, кроме /ш₂/, в позиции перед согласными противопоставляются друг другу по твердости—мягкости, т.е. выступают либо в глухом или звонком твердом, либо в глухом или звонком мягком варианте (например, в позиции перед /ф/: *о/т₂ф/ормовáть*, /т'₂ф/у; перед /к/: *тё/т₂к/а*, *ре'/т'₂к/а*, *со'/с₂к/а*, *Ва'/с'₂к/а*, *Сла'/ф₂к/а*, *сла'/ф'₂к/а*), в трехчленных сочетаниях со слабой по глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания все слабые по указанному признаку фонемы выступают в глухом или звонком твердом варианте.

Многие из трехчленных сочетаний данного типа, являясь теоретически возможными, оказываются не зафиксированными в словоформах русского языка.

Таблица 15

Слабые по глухости— звонкости со- гласные фо- немы	Перед сочетаниями согласных фонем												
	к ₁ в	к ₁ в'	с ₂ к	с ₂ к'	т ₁ н	т ₁ н'	т ₁ р	т ₁ р'	д ₁ л	д ₁ л'	б ₁ л	б ₁ л'	б ₁ р
/т ₂ /	[т]	[т]											
/п ₂ /											[д]	[д]	[д]
/с ₂ /	[с]	[с]											
/ф ₂ /											[з]	[з]	[з]
/ш ₂ /	[ш]		[ш]	[ш]	[ш]	[ш]	[ш]	[ш]	[ж]	[ж]			

Представленные в словоформах
или в пределах фонетического слова
сочетания

Теоретически возможные, но не зафиксированные в словоформах или в пределах фонетического слова сочетания

$\tau_2 \phi_1 p'$
 $\psi_2 d_1 j$
 $\psi_2 d_1 l'$

$\psi_2 c_2 k$
 $\psi_2 c_2 k'$
 $\psi_2 k_1 v$

$\psi_2 n_1 p$
 $\psi_2 n_1 p'$
 $\psi_2 t_1 p$
 $\psi_2 t_1 p'$
 $c_2 k_1 v$
 $c_2 k_1 v'$

$\tau_2 k_1 v$
 $\tau_2 k_1 v'$

$*\tau_2 \phi_1 p$
 $*\psi_2 t_1 j$
 $*\psi_2 d_1 l$
 $*\psi_2 t_1 l$
 $*\psi_2 t_1 l'$
 $*\psi_2 c_2 g$
 $*\psi_2 c_2 g'$
 $*\psi_2 k_1 v'$
 $*\psi_2 g_1 v$
 $*\psi_2 g_1 v'$
 $*\psi_2 b_1 p$
 $*\psi_2 b_1 p'$
 $*\psi_2 d_1 p$
 $*\psi_2 d_1 p'$
 $*c_2 g_1 v$
 $*c_2 g_1 v'$
 $*c'_2 k_1 v$
 $*c'_2 k_1 v'$
 $*c'_2 g_1 v$
 $*c'_2 g_1 v'$
 $*\tau_2 g_1 v$
 $*\tau_2 g_1 v'$
 $*\tau'_2 k_1 v$
 $*\tau'_2 k_1 v'$
 $*\tau'_2 g_1 v$
 $*\tau'_2 g_1 v'$

Трехчленные сочетания согласных фонем со слабой по глухости — звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в русском языке, даются в табл. 15.

Как видно из табл. 15, наиболее разнообразно представлены трехчленные сочетания со слабой по глухости — звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят две шумные и сонорная: $/\tau_2 \phi_1 p' /$ ($o/\tau_2 \phi_1 p' / \text{езерова́ть}$), $/\tau_2 b_1 l /$ ($o/\tau_2 b_1 l / \text{агода́рить}$), $/\tau_2 b_1 l' /$ ($o/\tau_2 b_1 l' /$

Перед сочетаниями согласных фонем

$b_1 p'$	$n_1 p$	$n_1 p'$	$\phi_1 p'$	$k_1 l$	$k_1 l'$	$g_1 l$	$g_1 l'$	$k_1 n$	$k_1 n'$	$g_1 n'$	$k_1 p$	$k_1 p'$	$g_1 p$	$g_1 p'$
[д]			[т]	[т]	[т]	[д]	[д]	[т]	[т]	[д]	[т]	[т]	[д]	[д]
				[н]	[н]						[н]	[н]		
[з]	[с]	[с]		[с]	[с]	[з]				[з]	[с]	[с]	[з]	[з]
											[ф]	[ф]		
	[ш]	[ш]												

л'/еск), /т₂б₁р/ (о/т₂б₁р/а́сывать), /т₂б₁р'/ (о/т₂б₁р'/есту́), /т₂к₁л/ (о/т₂к₁л/а́дывать), /т₂к₁л'/ (о/т₂к₁л'/еу́ть), /т₂г₁л/ (о/т₂г₁л/аго́льный), /т₂г₁л'/ (по/т₂г₁л'/я́дывать), /т₂к₁н/ (во/т₂к₁н/у́ть), /т₂к₁н'/ (во/т₂к₁н'/у́ — повел. накл.), /т₂г₁н'/ (по/т₂г₁н'/у́ть), /т₂к₁р/ (о/т₂к₁р/ы́ть), /т₂к₁р'/ (о/т₂к₁р'/еу́ть), /т₂г₁р/ (по/т₂г₁р'/у́зды), /т₂г₁р'/ (по/т₂г₁р'/есту́), /п₂к₁л/ (о/п₂к₁л/а́дывать), /п₂к₁л'/ (о/п₂к₁л'/еу́ть), /п₂к₁р/ (о/п₂к₁р/а́дывать), /п₂к₁р'/ (о/п₂к₁р'/и́чаться), /с₂б₁л/ (ра/с₂б₁л/аго́дару́ть), /с₂б₁л'/ (с₂б₁л'/и́зить), /с₂б₁р/ (с₂б₁р/а́сывать), /с₂б₁р'/ (с₂б₁р'/у́ть), /с₂к₁л/ (с₂к₁л/а́дывать), /с₂к₁л'/ (с₂к₁л'/еу́ть), /с₂к₁н/ (пропу/с₂к₁н/о́й), /с₂к₁н'/ (выпу/с₂к₁н'/и́к), /с₂к₁р/ (с₂к₁р/ы́ть), /с₂к₁р'/ (с₂к₁р'/еу́ть), /ш₂т₁н/ (своеко́/ш₂т₁н/ы́й, устар.), /ш₂т₁н'/ (своеко́/ш₂т₁н'/ик, устар.), /ш₂т₁р/ (ш₂т₁р/а́ф), /ш₂т₁р'/ (ш₂т₁р'/и́фель), /ш₂п₁р/ (ш₂п₁р/о́ты), /ш₂п₁р'/ (бу́/ш₂п₁р'/ит, спец.), /ш₂д₁л/ (бездо́/ш₂д₁л/е), /ш₂д₁л'/ (до/ш₂д₁л'/и́вый).

Немногочисленными являются трехчленные сочетания согласных фонем данного типа, в состав которых входят три шумные (ср. трехчленные сочетания со слабой по твердости — мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания, где также плохо представлены сочетания из трех шумных): /ш₂с₂к/ (ру́/ш₂с₂к/а́я), /ш₂с₂к'/ (ру́/ш₂с₂к'/и́й), /ш₂к₁в/ (ш₂к₁в/а́л), /т₂к₁в/ (по/т₂к₁в/а́кнуть), /т₂к₁в'/ (о/т₂к₁в'/и́таться), /с₂к₁в/ (с₂к₁в/а́жина), /с₂к₁в'/ (с₂к₁в'/е́рно).

3.3.4. Трехчленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания

Первым членом трехчленных сочетаний данного типа являются следующие шумные согласные фонемы, которые в позиции перед другой шумной согласной фонемой не различаются ни по твердости — мягкости, ни по глухости — звонкости, т.е. являются слабыми по указанным двум признакам фонемами: взрывные /т/, /п/, /к/ (с индексом 3) и фрикативные /с/, /ф/ (также с индексом 3). В пределах трехчленных сочетаний слабые по указанным двум признакам фонемы почти всегда выступают в своих глухих или звонких твердых вариантах (за исключением сочетаний /с₃т₁в'/, /с₃д₁в'/, /с₃т₁л'/ и /с₃чл'/, в которых слабая по твердости — мягкости и по глухости — звонкости фонема /с₃/ представлена в глухом/звонком мягком варианте [с']/[з'] в первых трех сочетаниях и в варианте [ш'] в сочетании /с₃чл'/)¹².

Как и в трехчленных сочетаниях первых трех типов, в пределах трехчленных сочетаний данного типа есть такие сочетания, которые, являясь теоретически возможными, оказываются не представленными в словоформах русского языка или в пределах фонетического слова. Ниже даются сочетания, представленные в словоформах или в пределах фонетического слова (1), и сочетания, теоретически возможные, но не представленные в пределах словоформ или в пределах фонетического слова (2).

¹² В отличие от двучленных сочетаний со слабой по твердости — мягкости и по глухости — звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания, где слабые по указанным признакам фонемы выступают либо в глухом или звонком твердом, либо в глухом или звонком мягком варианте (см. подробно в главе "Двучленные сочетания согласных фонем", а также табл. 4).

1	2	1	2
т ₃ шл'	*т ₃ шл		*с ₃ т' ₂ к
п ₃ г ₁ р	*п ₃ г ₁ р'		*с ₃ т' ₂ к'
п ₃ с ₁ л'	*п ₃ с ₁ л		*с ₃ т' ₂ г
	*п ₃ з ₁ л		*с ₃ т' ₂ г'
	*п ₃ з ₁ л'	п ₃ с ₂ к	*п ₃ с ₂ г
п ₃ т ₁ р'	*п ₃ т ₁ р	п ₃ с ₂ к'	*п ₃ с ₂ г'
	*п ₃ д ₁ р	п ₃ с ₃ т	*п ₃ с ₃ д
	*п ₃ д ₁ р'	п ₃ с ₃ т'	*п ₃ с ₃ д'
т ₃ ш ₂ п	*т ₃ ш ₂ б	п ₃ с ₃ ц	*п ₃ с ₃ ч
п ₃ чх	*п ₃ чх		*п ₃ с ₃ ш
	*п ₃ чк		*п ₃ с ₃ ш'
	*п ₃ чк		*п ₃ с ₃ ж'
	*п ₃ хч	п ₃ т ₁ в	*п ₃ т ₁ в'
п ₃ з ₁ в	*п ₃ з ₁ в'	*	*п ₃ т ₂ ф
	*п ₃ с ₁ в		*п ₃ т ₂ ф'
	*п ₃ с ₁ в'		*п ₃ т' ₂ ф
с ₃ тм	*с ₃ дм		*п ₃ т' ₂ ф'
	*с ₃ т'м	п ₃ х ₁ в	*п ₃ х ₁ в'
	*с ₃ д'м	с ₃ цв'	*с ₃ цв
с ₃ т ₁ м'	*с ₃ д ₁ м'	ф ₃ с ₂ г	*ф ₃ с ₂ г'
т ₃ ш ₂ п'	*т ₃ ш ₂ б'	ф ₃ с ₃ х	*ф ₃ с ₃ х'
т ₃ цв'	*т ₃ цв	ф ₃ ш ₂ т	*ф ₃ ш ₂ т'
	*т ₃ чв		*ф ₃ ш ₂ д
	*т ₃ чв'		*ф ₃ ш ₂ д'
с ₃ т ₁ ј	*с ₃ д ₁ ј	к ₃ с ₂ к	*к ₃ с ₂ к'
с ₃ ф ₁ р	*с ₃ ф ₁ р'		*к ₃ с' ₂ к
с ₃ чл'	*с ₃ чл		*к ₃ с' ₂ к'
	*с ₃ цл	к ₃ с ₃ г	*к ₃ с ₃ г'
	*с ₃ цл'	к ₃ с ₃ ц	*к ₃ с ₃ ч
ф ₃ б ₁ л'	*ф ₃ б ₁ л		*к ₃ с ₃ ш
ф ₃ г ₁ р	*ф ₃ г ₁ р'		*к ₃ с ₃ ш'
ф ₃ з ₁ ј	*ф ₃ с ₁ ј		*к ₃ с ₃ ж'
т ₃ х ₁ в	*т ₃ х ₁ в'	к ₃ ш ₂ т	*к ₃ ш ₂ т'
т ₃ ш ₂ т	*т ₃ ш ₂ т'		*к ₃ ш ₂ д
т ₃ ш ₂ к'	*т ₃ ш ₂ к		*к ₃ ш ₂ д'
	*т ₃ ш ₂ г	с ₃ т ₂ б'	*с ₃ т ₂ б
	*т ₃ ш ₂ г'		*с ₃ т' ₂ б
с ₃ т ₂ к	*с ₃ т ₂ г		*с ₃ т' ₂ б'
с ₃ т ₂ к'	*с ₃ т ₂ г'	с ₃ х ₁ в	*с ₃ х ₁ в'

Представленные в русском языке трехчленные сочетания со слабой по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания даются в табл. 16.

В отличие от двухчленных сочетаний со слабой по указанным двум признакам фонемой в качестве первого члена сочетания (в пределах этих сочетаний возможны только две шумные согласные), в пределах трехчленных сочетаний согласных фонем выступают как три шумные, так и две шумные и сонорная. И те, и другие сочетания представлены в равной степени.

Таблица 16

Слабые по твердости — мягкости и по глухос- ти — звонкости	Перед сочетаниями сильных и слабых фонем									
	цв'	чх'	т ₁ в	т ₁ в'	д ₁ в	д ₁ в'	т ₂ ф ₂	з ₁ в	к ₁ в	к ₁ в'
/т ₃ /	[т]								[т]	[т]
/п ₃ /		[п]	[п]					[б]		
/к ₃ /										
/с ₃ /	[с]		[с]	[с']	[з]	[з']	[с]			
/ф ₃ /					[в]	[в]		[в]		

Таблица 16 (продолжение)

Слабые по твердости — мягкости и по глухос- ти — звонкости	Перед сочетаниями сильных и слабых фонем									
	с ₃ г	т ₂ к	т ₂ к'	т ₂ б'	с ₂ б	с ₂ б'	с ₃ д	с ₃ д'	шл'	чл'
/т ₃ /									[т]	
/п ₃ /									[п]	
/к ₃ /	[г]									
/с ₃ /		[с]	[с]	[з]						
/ф ₃ /	[в]				[в]	[в]	[в]	[в]		[ш']

Таблица 16 (продолжение)

Слабые по твердости — мягкости и по глухос- ти — звонкости	Перед сочетаниями сильных и слабых фонем										
	д ₁ р'	д ₁ р ₁	с ₁ л	с ₁ л'	с ₁ м'	з ₁ м	т ₁ м'	х ₁ л	х ₁ л'	г ₁ л	г ₁ л'
/т ₃ /											
/п ₃ /				[п]	[п]			[т]	[т]		
/к ₃ /										[б]	[б]
/с ₃ /	[з]	[з]						[с]	[с]	[с]	[з]
/ф ₃ /	[в]		[ф]	[ф]	[ф]	[в]				[в]	[в]

Таблица 16 (окончание)

Слабые по твердости — мягкости и по глухос- ти — звонкости	Перед сочетаниями сильных и слабых фонем										
	к ₁ р	к ₁ р'	з ₁ л	з ₁ л'	з ₁ н	з ₁ н'	з ₁ р	з ₁ р'	з ₁ в'	с ₃ х	
/т ₃ /											
/п ₃ /											
/к ₃ /											
/с ₃ /											
/ф ₃ /	[ф]	[ф]	[в]	[в]	[в]	[в]	[в]	[в]	[в]	[ф]	

Перед сочетаниями сильных и слабых фонем

$x_1 \text{ в}$	$\text{ш}_2 \text{ т}$	$\text{ш}_2 \text{ к'}$	$\text{ш}_2 \text{ п}$	$\text{ш}_2 \text{ п'}$	$\text{с}_2 \text{ к}$	$\text{с}_2 \text{ к'}$	$\text{с}_2 \text{ т}$	$\text{с}_2 \text{ т'}$	$\text{с}_2 \text{ т}_2$	$\text{с}_2 \text{ ц}$	$\text{с}_2 \text{ п}$	$\text{с}_2 \text{ п'}$
[т]	[т]	[т]	[т]	[т]								
[п]					[п]	[п]	[п]	[п]		[п]		
	[к]				[к]		[к]	[к]	[к]	[к']	[к]	[к]
[с]					[с]		[с]	[с]				
	[ф]				[ф]	[ф]	[ф]	[ф]			[ф]	[ф]

Перед сочетаниями сильных и слабых фонем

ш' н	ш' н'	тм	см	зм	$\text{п}_1 \text{ л}$	$\text{п}_1 \text{ л'}$	$\text{п}_1 \text{ р}$	$\text{п}_1 \text{ р'}$	$\text{т}_1 \text{ р}$	$\text{т}_1 \text{ р'}$	$\text{т}_1 \text{ р}_1$	$\text{д}_1 \text{ р}$
[п]	[п]				[т]	[т]	[т]	[т]	[т]			
			[п]							[п]		
		[с]			[с]	[с]	[с]	[с]	[с]	[с]	[с]	[з]
		[ф]	[в]		[ф]	[ф]	[ф]	[ф]	[ф]	[ф]		[в]

Перед сочетаниями сильных и слабых фонем

$\text{г}_1 \text{ р}$	$\text{г}_1 \text{ р'}$	$\text{т}_1 \text{ л}$	$\text{г}_1 \text{ н}$	$\text{г}_1 \text{ н'}$	$\text{ф}_1 \text{ р}$	$\text{х}_1 \text{ р}$	$\text{х}_1 \text{ р'}$	$\text{б}_1 \text{ л'}$	$\text{б}_1 \text{ р}$	$\text{б}_1 \text{ р}$	$\text{к}_1 \text{ л}$	$\text{к}_1 \text{ л'}$
[б]												
[з]	[з]	[с']	[з]	[з]	[с]	[с]	[с]					
[в]								[в]	[в]	[в]	[ф]	[ф]

Трехчленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят две шумные и сонорная: / $\text{т}_3 \text{ п}_1 \text{ л}$ / (о/ $\text{т}_3 \text{ п}_1 \text{ л}$ /а $\acute{\text{т}}\text{у}^{\text{т}}$ ь), / $\text{т}_3 \text{ п}_1 \text{ л'}$ / (о/ $\text{т}_3 \text{ п}_1 \text{ л'}$ /я $\acute{\text{с}}\text{ы}$ вать), / $\text{т}_3 \text{ п}_1 \text{ р}$ / (о/ $\text{т}_3 \text{ п}_1 \text{ р}$ /а $\acute{\text{в}}$ ить), / $\text{т}_3 \text{ п}_1 \text{ р'}$ / (о/ $\text{т}_3 \text{ п}_1 \text{ р'}$ /я $\acute{\text{ч}}$ ь), / $\text{т}_3 \text{ х}_1 \text{ л}$ / (о/ $\text{т}_3 \text{ х}_1 \text{ л}$ /а $\acute{\text{л}}$ ать), / $\text{т}_3 \text{ х}_1 \text{ л'}$ / (о/ $\text{т}_3 \text{ х}_1 \text{ л'}$ /е $\acute{\text{б}}$ ать), / $\text{т}_3 \text{ шл'}$ / (о/ $\text{т}_3 \text{ шл'}$ /и $\acute{\text{ф}}$ овать), / $\text{п}_3 \text{ г}_1 \text{ л}$ / (о/ $\text{п}_3 \text{ г}_1 \text{ л}$ /а $\acute{\text{д}}$ ывать), / $\text{п}_3 \text{ г}_1 \text{ л'}$ / (о/ $\text{п}_3 \text{ г}_1 \text{ л'}$ /я $\acute{\text{д}}$ ывать), / $\text{п}_3 \text{ г}_1 \text{ р}$ / (о/ $\text{п}_3 \text{ г}_1 \text{ р}$ /ы $\acute{\text{з}}$ ть), / $\text{п}_3 \text{ с}_1 \text{ л'}$ / (о/ $\text{п}_3 \text{ с}_1 \text{ л'}$ /ю $\acute{\text{н}}$ уть), / $\text{п}_3 \text{ см}$ / (о/ $\text{п}_3 \text{ см}$ /о $\acute{\text{т}}$ реть), / $\text{п}_3 \text{ с}_1 \text{ м'}$ / (о/ $\text{п}_3 \text{ с}_1 \text{ м'}$ /е $\acute{\text{я}}$ ться), / $\text{п}_3 \text{ т}_1 \text{ р'}$ / (о/ $\text{п}_3 \text{ т}_1 \text{ р'}$ /е $\acute{\text{п}}$ ать), / $\text{п}_3 \text{ шл}$ / (о/ $\text{п}_3 \text{ шл}$ /а $\acute{\text{з}}$ ь), / $\text{п}_3 \text{ шл'}$ / (о/ $\text{п}_3 \text{ шл'}$ /е $\acute{\text{п}}$ анный), / $\text{п}_3 \text{ ш' н}$ / (о/ $\text{п}_3 \text{ ш' н}$ /о $\acute{\text{с}}$ ть), / $\text{п}_3 \text{ ш' н'}$ / (о/ $\text{п}_3 \text{ ш' н'}$ /е $\acute{\text{м}}$ ся, разг.), / $\text{с}_3 \text{ тм}$ / (а/ $\text{с}_3 \text{ тм}$ /а), / $\text{с}_3 \text{ т}_1 \text{ м'}$ / (а/ $\text{с}_3 \text{ т}_1 \text{ м'}$ /е), / $\text{с}_3 \text{ т}_1 \text{ р}$ / (а/ $\text{с}_3 \text{ т}_1 \text{ р}$ /а $\acute{\text{н}}$ а), / $\text{с}_3 \text{ т}_1 \text{ р}_1$ / (на ко/ $\text{с}_3 \text{ т}_1 \text{ р}_1$ /е), / $\text{с}_3 \text{ т}_1 \text{ р'}$ / (а/ $\text{с}_3 \text{ т}_1 \text{ р'}$ /я $\acute{\text{п}}$ ать), / $\text{с}_3 \text{ д}_1 \text{ р}$ / (а/ $\text{с}_3 \text{ д}_1 \text{ р}$ /а $\acute{\text{в}}$ еству), / $\text{с}_3 \text{ д}_1 \text{ р}_1$ / (но/ $\text{с}_3 \text{ д}_1 \text{ р}_1$ /е́ — дат. предл. п. ед. ч.), / $\text{с}_3 \text{ д}_1 \text{ р'}$ / (но/ $\text{с}_3 \text{ д}_1 \text{ р'}$ /я́), / $\text{с}_3 \text{ т}_1 \text{ л'}$ / (а/ $\text{с}_3 \text{ т}_1 \text{ л'}$ /е), / $\text{с}_3 \text{ п}_1 \text{ т'}$ / (а/ $\text{с}_3 \text{ п}_1 \text{ т'}$ /е).

л/(с₃п₁л/áвить), /с₃п₁л'/(/с₃п₁л/ин), /с₃п₁р/(/с₃п₁р/áвка), /с₃п₁р'/(/с₃п₁р'/ята-
та), /с₃г₁л/(обе/с₃г₁л/áвить), /с₃г₁л'/(ра/с₃г₁л'/áдывать), /с₃г₁н/(у/с₃-
г₁н/áние), /с₃г₁н'/(/с₃г₁н'/ить), /с₃г₁р/(ра/с₃г₁р/ы́зть), /с₃г₁р/(ра/с₃-
г₁р'/есту́), /с₃ф₁р/(ра/с₃ф₁р/анту́ться), /с₃х₁л/(/с₃х₁л/ы́нуть), /с₃х₁л'/(
ра/с₃х₁л'/еба́ть), /с₃х₁р/(ра/с₃х₁р/абру́ться), /с₃х₁р'/(бе/с₃х₁р'/ебёт-
ный), /с₃ч₁л/(ра/с₃ч₁л'/ену́ть), /ф₃т₁р/(/ф₃т₁р/о́е), /ф₃т₁р'/(/ф₃т₁р'/идоро-
га), /ф₃д₁р/(/ф₃д₁р/у́г), /ф₃д₁р'/(/ф₃д₁р'/ебезу́), /ф₃п₁л/(/ф₃п₁л/авь),
/ф₃п₁л'/(/ф₃п₁л'/яс), /ф₃б₁л'/(/ф₃б₁л'/узу́), /ф₃б₁р/(/ф₃б₁р/од), /ф₃б₁-
р'/(/ф₃б₁р'/еду́), /ф₃п₁р'/(/ф₃п₁р'/едь), /ф₃к₁л/(/ф₃к₁л/ад), /ф₃к₁л'/(
/ф₃к₁л'/еу́ть), /ф₃г₁л/(/ф₃г₁л/убь), /ф₃г₁л'/(/ф₃г₁л'/яде́ться), /ф₃к₁-
р/(/ф₃к₁р/а́дчивый), /ф₃к₁р'/(/ф₃к₁р'/увь), /ф₃г₁р/(/ф₃г₁р/ы́зться), /ф₃з₁л/(/ф₃-
з₁л/е́сться), /ф₃с₁л/(/ф₃с₁л/асть), /ф₃с₁л'/(/ф₃с₁л'/ед), /ф₃з₁л/а́мывать),
/ф₃з₁л'/(/ф₃з₁л'/ёт), /ф₃см/(/ф₃см/а́триваться), /ф₃с₁м'/(/ф₃с₁м'/я́тку),
/ф₃зм/(/ф₃зм/ану́ть), /ф₃з₁м'/(/ф₃з₁м'/ёт), /ф₃з₁н/(не/ф₃з₁н/а́чай), /ф₃-
з₁н'/(на/ф₃з₁н'/учь), /ф₃з₁р/(не/ф₃з₁р/а́чный), /ф₃з₁р'/(/ф₃з₁р'/еве́ть).

Трехчленные сочетания согласных фонем со слабой по указанным двум признакам фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят три шумные согласные: /т₃х₁в/(о/т₃х₁в/ату́ть), /т₃ш₂т/(о/т₃ш₂т/а́мпова́ть), /т₃ш₂к'/(по/т₃ш₂к'/у́пер), /т₃ш₂п/(о/т₃ш₂п/а́рить), /т₃ш₂п'/(о/т₃ш₂п'/у́лить), /т₃цв'/(о/т₃цв'/есту́), /п₃с₂к/(ра/п₃с₂к/а́я), /п₃с₂к'/(ра/п₃с₂к'/ий), /п₃с₃т/(о/п₃с₃т/áвить), /п₃с₃т'/(су/п₃с₃т'/уту́ция), /п₃с₃ц/(а/п₃с₃ц/е́сс), /п₃т₁в/(зау/п₃т₁в/а́хта), /п₃х₁в/(о/п₃х₁в/ату́ть), /п₃чх'/(а/п₃чх'/у́), /п₃з₁в/(о/п₃з₁в/ону́ть), /с₃т₂к/(курсу́/с₃т₂к/а), /с₃т₂к'/(курсу́/с₃т₂к'/у-род.п. ед. ч., им. п. мн.ч.), /с₃т₁в/(/с₃т₁в/о́рка), /с₃т₁в'/(боже́/с₃т₁в'/енный), /с₃т₂ф₂/(боже́/с₃т₂ф₂/), /с₃т₂б'/(ро́с/с₃т₂б'/уф), /с₃д₁в/(/с₃д₁в/о́ить), /с₃д₁в'/(/с₃д₁в'/у́нуть), /с₃х₁в/(/с₃х₁в/ату́ть), /с₃-
цв'/(ра/с₃цв'/есту́), /ф₃д₁в/(/ф₃д₁в/о́е), /ф₃д₁в'/(/ф₃д₁в'/у́нуть), /ф₃з₁в/(
/ф₃з₁в/алу́ть), /ф₃з₁в'/(/ф₃з₁в'/е́сить), /ф₃с₃п/(/ф₃с₃п/о́мнить), /ф₃-
с₃п'/(/ф₃с₃п'/ять), /ф₃с₂б/(/ф₃с₂б/оронова́ть), /ф₃с₂б'/(/ф₃с₂б'/есу́ться),
/ф₃с₂к/(/ф₃с₂к/очу́ть), /ф₃с₂к'/(/ф₃с₂к'/упе́ть), /ф₃с₃г/(/ф₃с₃г/о́рье),
/ф₃с₃т/(/ф₃с₃т/а́ть), /ф₃с₃т'/(/ф₃с₃т'/е́льку (пьян), нареч. прост.), /ф₃-
с₃х/о́ды), /ф₃ш₂т/(бу/ф₃ш₂т/е́кс), /ф₃с₃д/(/ф₃с₃д/ор), /ф₃с₃д'/(/ф₃с₃д'/
е́рнуть), /к₃с₃т/(/к₃с₃т/а́ти), /к₃с₃т'/(те/к₃с₃т'/е), /к₃с₃т₂/(те/к₃с₃т₂/),
/к₂с₂к/(э/к₃с₂к/ава́тор), /к₃с₃п/(э/к₃с₃п/ансу́вный), /к₃с₃п'/(э/к₃с₃п'/
е́дущия), /к₃с₃ц/(э/к₃с₃ц/е́сс), /к₃ш₂т/(фла/к₃ш₂т/о́к), /к₃с₃г/(э/к₃с₃г/
ума́ция).

3.4. Трехчленные сочетания согласных фонем в их отношении к морфемной структуре словоформ

В отличие от двучленных сочетаний согласных фонем, где почти все сочетания (за исключением немногих, см. 3.2) оказываются возможными в разных (двух и более) позициях в пределах словоформ русского языка, в трехчленных сочетаниях дело обстоит иначе: здесь большинство сочетаний оказываются возможными в какой-либо одной позиции в словоформе и лишь некоторые из них могут употребляться в двух или нескольких позициях.

Трехчленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в какой-либо одной позиции в словоформе:

внутри корня: в начале корня: /см₁р/ (см₁р/áдный), /л'с₃т'/ (л'с'зт/ить); в середине корня: /јс₃ф'/ (ре/јс₃ф'/éder), /јс₃т'/ (кле/јс₃т'/ер), /јт₃ж/ (азерба/јт₃ж/áнец), /јс₂б'/ (á/јс₂б'ерг), /јх₁г/ (це/јх₁г/áуз, устар.), /рк₃ш/ (ма/рк₃ш/éyder), /рт₃с'/ (по/рт₃с'/угáр), /рт₂ф'/ (по/рт₂ф'/éль), /рт₃ш/ (по/рт₃ш/éз), /јтм/ (ле/јтм/отúв), /јт₁н/ (це/јт₁н/óт), /нт₁в'/ (гли/нт₁в'/éйн), /нк₁р/ (и/нк₁р/устáция), /нг₁р'/ (га/нг₁р'/éна), /нк₁н/ (ба/нк₁н/óты), /нк₁л/ (номе/нк₁л/атúра), /нк₁л'/ (си/нк₁л'/úт), /нк₃п/ (ли/нк₃п-п/óнг), /нк₁в'/ (и/нк₁в'/изúция), /нг₁в'/ (ли/нг₁в'/úн), /ншл/ (а/ншл/áг), /ншл'/ (á/ншл/юс), /лд₁н'/ (пó/лд₁н'/ук), /л'т₁м'/ (во/л'т₁м-м'/éтр), /л'т₁р/ (а/л'т₁р/уúзм), /л'ф₁р/ (во/л'ф₁р/áм) /рб₁р/ (буге/рб₁р/óд), /рtm/ (по/рtm/онé), /рт₁р'/ (по/рт₁р'/éт), /рк₁м'/ (ту/рк₁м'/éны), /јнт-/ (пó/јнт/ер); в конце корня: /л'п₃т/ (ску/л'п₃т/ýра), /лс₃т/ (хо/лс₃т/ý), /лс₃т₂/ (хо/лс₃т₂/), /лс₃т'/ (хо/лс₃т'/úна), /лс₃т₁/ (о хо/лс₃т₁/é — предл. п. ед. ч.), /лх₁в/ (во/лх₁в/ý), /лх₁в₁/ (о во/лх₁в₁/é — предл. п. ед. ч.), /лх₁ф₂/ (во/лх₁ф₂/), /нк₃т'/ (пú/нк₃т'/ук, разг.), /нк₃т₂/ (пú/нк₃т₂/ — в позиции абсолютного конца словоформы), /нк₃с/ (сфú/нк₃с/а — род., вин.п. ед.ч.), /нк₃с'/ (о сфú/нк₃с'/е — предл. п. ед. ч.), /нк₃с₂/ (сфú/нк₃с₂/ — в абсолютном конце словоформы), /рк₃т/ (инфá/рк₃т/а — род. п. ед. ч.), /рк₃т₂/ (инфá/рк₃т₂/), /рк₃с/ (Мá/рк₃с/а — род., вин. п. ед.ч.), /рк₃с'/ (ма/рк₃с'/úзм), /рк₃с₂/ (Ма/рк₃с₂/), /јсм/ (се/јсм/óграф), /јс₁м'/ (се/јс₁м'/úческий), /нг₁р/ (ве/нг₁р/), /нг₁л/ (а/нг₁л/о-ру́сский), /лб₁л'/ (до/лб₁л'/éнный), /рм₁л'/ (вскó/рм₁л'/енный), /лм₁л'/ (всхó/лм₁л'/енный);

на стыке корня и суффикса: /н'с₂к/ (иú/н'с₂к/ая), /н'с₂к'/ (иú/н'с₂к'/уй), /чт₁м'/ (по/чт₁м'/éйстер, устар.), /јс₂к/ (рá/јс₂к/ая), /јс₂к'/ (рá/јс₂к'/уй), /лт₂к/ (пóдбó/лт₂к/а), /лт₂к'/ (пóдбó/лт₂к'/у — род.п. ед.ч., им.-вин.п. мн. ч.), /лс₂к/ (по/лс₂к/ом, нареч.), /л'с₂к/ (пó/л'с₂к/ая), /л'с₂к'/ (пó/л'с₂к'/уй), /лф₂к/ (размó/лф₂к/а), /лф₂к'/ (размó/лф₂к'/у), /лп₃ц/ (сто/лп₃ц/ý — им.-вин. п. мн. ч.), /нт₃ш'/ (алиме/нт₃ш'/ук, разг.), /нт₁н/ (ремó/нт₁н/ый), /нт₁н'/ (ремó/нт₁н'/ук), нт₁м (бра/нт₁м'/éйстер), /нт₁л'/ (талá/нт₁л'/увый), /лт₁н/ (сбо/лт₁н/úть, разг.), /лт₁н'/ (сбо/лт₁н'/у — повел. накл.), /лт₁л'/ (бо/лт₁л'/увый), /лб₁н'/ (сто/лб₁н'/як), /лк₁н/ (умó/лк₁н/úть), /лк₁н'/ (умó/лк₁н'/ú — повел. накл.), /лг₁н/ (при/лг₁н/úть, разг.), /лг₁н'/ (при/лг₁н'/ú — повел. накл.), /л'к₁н/ (ме/л'к₁н/úть), /л'к₁н'/ (ме/л'к₁н'/ú — повел. накл.), /лг₁л/ (вó/лг₁л/ый, обл.), /л'с₁н'/ (напú/л'с₁н'/ук), /л'з₁н/ (ско/л'з₁н/úть), /л'з₁н'/ (ско/л'з₁н'/ú — повел. накл.), /лжн/ (дó/лжн/ый), /лжн'/ (дó/лжн'/úk), /лв₁н/ (безмó/лв₁н/ый), /лчн/ (á/лчн/ый), /рт₁л'/ (ве/рт₁л'/явый, разг.), /рб₁н/ (скó/рб₁н/ый), /рк₁н/ (мé/рк₁н/усть), /рк₁н'/ (мé/рк₁н'/у — повел. накл.), /рг₁н/ (мо/рг₁н/úть), /рг₁н'/ (мо/рг₁н'/ú — повел. накл.), /рк₁л/ (прогó/рк₁л/ый), /рк₁л'/ (прогó/рк₁л'/у), /рм₁ч/ (кó/рм₁ч/уй, стар.; высок.);

на стыке префикса и корня: /тм₁ш'/ (о/тм₁ш'/éнный, устар.), /зм₁н/ (ра/зм₁н/óжить), /рб₁р'/ (инте/рб₁р'/угадный);

в сложении с компонентом пол-: /лс₁л/ (пó/лс₁л/óва), /лс₁л'/ (по/лс₁л'/úвы), /лф₁р/ (пó/лф₁р/áзы), /лф₁р'/ (пó/лф₁р'/éски);

на стыке компонентов в сложных и сложно-сокращенных словах: /л'т₃п/ (ку/л'т₃п/оход), /л'т₂ф/ (му/л'т₂ф'/úльм), /нт₂м/ (бра/нт₂м/айор), /нш₂т/ (ге/нш₂т/áb), /рт₁р/ (бо/рт₁р/адúст).

Остальные (немногие) трехчленные сочетания с сильной фонемой в

качестве первого члена сочетания представлены в каких-либо двух и более позициях в пределах словоформ русского языка:

в середине и в конце корня: /ркзт'/ (А/ркзт'/ика, об инфá/ркзт'/е — предл. п. ед. ч.), /нт₁р/ (ко/нт₁р/оль, ко́нт₁р/а, прост. презрит.), /нкзт/ (пла/нкзт/он, пу́/нкзт/а — род. п. ед. ч.), /нт₁р'/ (ко/нт₁р'/убу́ция, {о}ко́нт₁р'/е, /нг₁л'/ (А/нг₁л'/ия, назв. страны, жо/нг₁л'/ёр), /рб₁л'/ (ве/рб₁л'/юд, оско/рб₁л'/ять);

в середине корня и на стыке корня и суффикса: /рт₁н'/ (па/рт₁н'/ёр, транспо/рт₁н'/ук);

в середине корня и на стыке приставки и корня: /нк₁р'/ (ко/нк₁р'/ётный, и/нк₁р'/имини́ровать);

в конце корня, на стыке корня и суффикса и приставки и корня: /нс₂к/ (Пу́/нс₂к/а — род. п. ед. ч., сви́/нс₂к/ое, тра/нс₂к/онтинентальный);

в конце корня и на стыке корня с суффиксом: /нс₂к'/ (в Пу́/нс₂к'/е — предл. п. ед. ч., сви́/нс₂к'/уй), /рт₂к/ (ку́/рт₂к/а, отве́/рт₂к/а, /рт₂к'/ (ку́/рт₂к'/и, отве́/рт₂к'/и), /рт₁н/ (по/рт₁н/ой, транспо/рт₁н/ый), /рт₁н'/ (по/рт₁н'/уха, транспо/рт₁н'/ук);

на стыке компонентов в сложно-сокращенном слове и на стыке корня и суффикса: /рт₁м'/ (бо/рт₁м'/ехáник, конце/рт₁м'/ейстер).

Трехчленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости-мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в какой-либо одной позиции в словоформе:

в начале корня: /м₁сзт/ (м₁сзт/а, топон.), /м₁сзт₁/ (на /м₁сзт₁/е — предл. п. ед. ч., топон.), /м₁сзт'/ (м₁сзт'/ить), /м₁сзд/ (м₁сзд/а, устар. и ирон.), /м₁сзд₁/ (м₁сзд₁/е — дат., предл. п. ед. ч., устар. и ирон.), /м₁г₁н/ (м₁г₁н/овение), /м₁г₁л₁/ (во /м₁г₁л₁/е — предл. п. ед. ч.) /м₁г₁л'/ (м₁г₁л'/истый);

в середине корня: /б₁л'д/ (та/б₁л'д/от), /т₁р₁д/ (ме/т₁р₁д/отель), /м₁пзт/ (си/м₁пзт/ом), /м₁пзц/ (презү/м₁пзц/ия, книжн.), /м₁шзт/ (ро /м₁шзт/екс), /н₁тзб/ (за/н₁тзб/ол), /н₁сзт/ (ко/н₁сзт/анта, спец.), /н₁сзт'/ (ко/н₁сзт'/и́ция), /р₁сзп'/ (пе/р₁сзп'/ектíва), /р₁тзб/ (шве/р₁тзб/от), /м₁п₁р/ (ко/м₁п₁р/омíсс), /м₁п₁р'/ (ко/м₁п₁р'/éсс), /м₁п₁л/ (а/м₁п₁л'/уá), /м₁п₁л'/ (а/м₁п₁л'/и́тудá), /м₁ф₁л'/ (па/м₁ф₁л'/ёт), /н₁цл'/ (ка́/н₁цл'/ер), /н₁ф₁л'/ (и/н₁ф₁л'/я́ция), /р₁п₁р'/ (интер/р₁п₁р'/етíровать), /р₁шм/ (фор₁шм/ák), /р₁шл/ (ду/р₁шл/ák), /р₁шр/ (ма/р₁шр/út), /р₁ф₁л'/ (батте/р₁ф₁л'/я́й);

в конце корня: /м₁сзк₂/ (О/м₁сзк₂/, топон. — в позиции абсолютного конца словоформы), /н₁тзж/ (пара/н₁тзж/á), /р₁сзк₂/ (Ку/р₁сзк₂/ — в абсолютном конце словоформы), /р₁сзт/ (пе/р₁сзт/á — род. п. ед. ч., стар.), /р₁сзт₁/ (на пе/р₁сзт₁/é — предл. п. ед. ч., стар.), /р₁сзт'/ (ше/р₁сзт'/яно́й), /р₁сзт₂/ (пе/р₁сзт₂/, стар. — в абсолютном конце словоформы), /р₁сзт'₂/ (ше/р₁сзт'₂/ — в той же позиции), /р₁т₁в/ (мё/р₁т₁в/ы́й), /р₁т₂ф₂/ (мё/р₁т₂ф₂/, орфогр. мёртв — в абсолютном конце словоформы), /р₁шзд/ (утве/р₁шзд/áть), /р₁шзд'/ (утве/р₁шзд'/éние), /р₁чм/ (ко/р₁чм/á), /р₁чм₁/ (в ко/р₁чм₁/é — предл. п. ед. ч.), /р₁в₁л'/ (че/р₁в₁л'/ёный);

на стыке префикса и корня: /д₁в₁л/ (по/д₁в₁л/áстный), /т₁в₁р/ (о/т₁в₁р/áтный, разг.), /д₁в₁р/ (на/д₁в₁р/áтный), /з₁в₁л/ (бе/з₁в₁л/áстный), /з₁в₁л'/ (ра/з₁в₁л'/éчь), /з₁в₁л'/ (ра/з₁в₁л'/ю́чить), /з₁в₁н'/ (и/з₁в₁н'/é, нареч., книжн.), /з₁в₁р/ (ра/з₁в₁р/áт), /з₁в₁р'/ (бе/з₁в₁р'/éменье),

/д₁ф₃з'/ (пре/д₁ф₃з'/ятый), /з₁н₁р/ (бе/з₁н₁р/авственный), /н₁с₃ф/ (тра/н₁с₃ф/ормация), /н₁с₃ц/ (и/н₁с₃ц/енировка), /р₁х₁ч/ (све/р₁х₁ч/еловек); /н₁с₁м'/ (тра/н₁с₁м'/иссия), /н₁с₁л/ (па/н₁с₁л/авизм);

на стыке корня и суффикса: /т₁р₁ш'/ (надсм_о/т₁р₁ш'/ук), /р₁п₂к/ (те/р₁п₂к/о, нареч.), /р₁п₂к'/ (те/р₁п₂к'/уй), /р₁ш₂к/ (выде/р₁ш₂к/а), /р₁ш₂к'/ (выде/р₁ш₂к'/у — род. п. ед. ч., им., вин. п. мн. ч.), /р₁чк/ (то/р₁чк/ом, нареч., разг.), /м₁к₁н/ (за/м₁к₁н/уть), /м₁к₁н'/ (за/м₁к₁н'/у — повел. накл.), /р₁д₁н/ (рек_о/р₁д₁н/ый), /р₁д₁н'/ (нам_о/р₁д₁н'/ук), /р₁п₁н/ (те/р₁п₁н/уть), /р₁п₁н'/ (те/р₁п₁н'/у — повел. накл.), /р₁с₁н'/ (одноку/р₁с₁н'/ук), /р₁з₁н/ (ме/р₁з₁н/уть), /р₁з₁н'/ (ме/р₁з₁н'/у — повел. накл.), /р₁з₁л/ (ме/р₁з₁л/ый), /р₁з₁л'/ (ме/р₁з₁л'/як), /р₁шн'/ (приго/р₁шн'/я), /р₁жн/ (безуде/р₁жн/ый), /р₁жн'/ (безуде/р₁жн'/е — ср. степ. прил.), /р₁ф₁н/ (ам_о/р₁ф₁н/ый), /р₁в₁н/ (не/р₁в₁н/ый), /р₁в₁н'/ (не/р₁в₁н'/учать), /р₁х₁н'/ (вспо/р₁х₁н'/у — повел. накл.), /р₁чл'/ (во/р₁чл'/увый), /р₁чм'/ (то/р₁чм'/я, нареч. прост.), /н₁цм'/ (та/н₁цм'/ейстер), /н₁д₁н/ (кома/н₁д₁н/ый);

на стыке с компонентами двух-, трех-, четырех-: /х₁п₁р/ (тре/х₁п₁р/оцентный), /х₁б₁р'/ (тре/х₁б₁р'/угадный), /х₁д₁н'/ (тре/х₁д₁н'/евный), /х₁к₁л/ (тре/х₁к₁л/ассный), /х₁к₁л'/ (тре/х₁к₁л'/еточный), /х₁г₁р/ (четыре/х₁г₁р/анный), /х₁к₁р/ (тре/х₁к₁р/атный), /х₁с₁л/ (тре/х₁с₁л/бойный), /х₁с₁м'/ (тре/х₁с₁м'/енный), /х₁чл'/ (тре/х₁чл'/енный), /х₁к₁в/ (дву/х₁к₁в/артурный), /х₁с₃т/ (дву/х₁с₃т/упенчатый), /х₁с₃т'/ (тре/х₁с₃т'/епенный), /х₁цв'/ (тре/х₁цв'/етный).

Остальные трехчленные сочетания со слабой по твердости—мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания представлены в двух позициях в словоформе:

в середине и в конце корня: /м₁б₁р/ (ме/м₁б₁р/ана, те/м₁б₁р/), /м₁б₁р'/ (ску/м₁б₁р'/ия, (о) те/м₁б₁р'/е), /м₁б₁л'/ (з/м₁б₁л'/ема, анса/м₁б₁л'/), /н₁д₁р/ (Ко/н₁д₁р/атий, собств., скафа/н₁д₁р/), /н₁д₁р'/ (А/н₁д₁р'/ей, собств., (о) скафа/н₁д₁р'/е);

в начале и в середине корня: /м₁г₁л/ (м/м₁г₁л/а, стре/м₁г₁л/ав, нареч.);

в конце корня и на стыке корня с суффиксом: /м₁с₂к/ (О/м₁с₂к/а — род. п. ед. ч., топон., ру/м₁с₂к/ое), /м₁с₂к'/ (в О/м₁с₂к'/е — предл. п. ед. ч., топон., ру/м₁с₂к'/уй), /р₁с₂к/ (Ку/р₁с₂к/а — род. п. ед. ч., топон., прим_о/р₁с₂к/ая), /р₁с₂к'/ (в Ку/р₁с₂к'/е — предл. п. ед. ч., топон., прим_о/р₁с₂к'/уй);

в середине корня и на стыке компонентов в сложносокращенном слове: /м₁к₁р/ (до/м₁к₁р/ат, дра/м₁к₁р/ужок, сл.-сокращ.);

в середине корня и на стыке префикса с корнем: /н₁с₁л'/ (тра/н₁с₁л'/ияция, тра/н₁с₁л'/итерация);

в конце корня и на стыке префикса и корня: /т₁в₁л'/ (отве/т₁в₁л'/ение, о/т₁в₁л'/есть);

на стыке корня и суффикса и префикса и корня: /р₁х₁н/ (вспо/р₁х₁н/уть, све/р₁х₁н/обый).

Трехчленные сочетания согласных фонем со слабой по глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в какой-либо одной позиции в словоформе:

внутри корня: в начале корня: /ш₂т₁р/ (ш₂т₁р/аф), /ш₂т₁р'/ (ш₂т₁р'/ух), /ш₂п₁р/ (ш₂п₁р/обы), /ш₂п₁р'/ (ш₂п₁р'/уц), /ш₂к₁в/

(/ш₂к₁в/арки); в конце корня: /ш₂к₁н'/(ни/ш₂к₁н'/у — повел. накл., прост.);

на стыке префикса и корня: /т₂ф₁р'/(о/т₂ф₁р'/езерова́ть), /т₂б₁л'/(о/т₂б₁л'/агоуда́рить), /т₂б₁л'/(о́/т₂б₁л'/еск), /т₂б₁р'/(о/т₂б₁р'/оси́ть), /т₂б₁р'/(о/т₂б₁р'/у́ть, прост.), /т₂к₁л'/(по/т₂к₁л'/а́дка), /т₂к₁л'/(по/т₂к₁л'/е́уть), /т₂г₁л'/(о/т₂г₁л'/аго́льный), /т₂г₁л'/(по/т₂г₁л'/яде́ть, разг.), /т₂к₁в'/(по/т₂к₁в'/а́кнуть), /т₂к₁в'/(о/т₂к₁в'/у́танный, разг.), /т₂г₁н'/(о/т₂г₁н'/у́ть), /т₂к₁р'/(о/т₂к₁р'/ы́ть), /т₂к₁р'/(о/т₂к₁р'/еи́уть), /т₂г₁р'/(о/т₂г₁р'/ы́зть), /т₂г₁р'/(о/т₂г₁р'/еи́уть), /п₂к₁л'/(о/п₂к₁л'/а́дывать), /п₂к₁л'/(о/п₂к₁л'/е́уть), /п₂к₁р'/(о/п₂к₁р'/а́дывать), /п₂к₁р'/(о/п₂к₁р'/и́чаться), /с₂б₁л'/(ра/с₂б₁л'/а́говестить, разг. ирон.), /с₂б₁л'/(с₂б₁л'/и́зить), /с₂б₁р'/(с₂б₁р'/и́ть);

на стыке корня и суффикса: /т₂к₁н'/(т₂к₁н'/у́ть), /т₂к₁н'/(т₂к₁н'/у — повел. накл.), /с₂к₁н'/(пропу/с₂к₁н'/о́й), /ш₂т₁н'/(своеко́/ш₂т₁н'/ик, устар.), /ш₂т₁н'/(своеко́/ш₂т₁н'/ик, устар.), /ш₂д₁л'/(до/ш₂д₁л'/у́вий), /ш₂с₂к'/(ру́/ш₂с₂к'/а́я), /ш₂с₂к'/(ру́/ш₂с₂к'/и́й).

Остальные трехчленные сочетания со слабой по глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания представлены в двух и более позициях в словоформе:

в начале корня и на стыке префикса и корня: /с₂б₁р'/(с₂б₁р'/од, презр., бе/с₂б₁р'/а́чие), /с₂к₁л'/(с₂к₁л'/о́ка, ра/с₂к₁л'/а́дывать), /с₂к₁р'/(с₂к₁р'/о́мный, ра/с₂к₁р'/о́у́ть);

в конце корня и на стыке корня и суффикса: /с₂к₁н'/(ту/с₂к₁н'/е́ть, пропу/с₂к₁н'/и́к);

в начале, в середине и в конце корня и на стыке префикса и корня: /с₂к₁р'/(с₂к₁р'/ип, у́/с₂к₁р'/енний, и/с₂к₁р'/и́ваться, и/с₂к₁р'/и́ваться);

в начале и в конце корня и на стыке префикса и корня: /с₂к₁л'/(с₂к₁л'/я́нка, пи/с₂к₁л'/я́, прост., /с₂к₁л'/ева́ть), /с₂к₁в'/(с₂к₁в'/а́жина, Мо/с₂к₁в'/а́, топон., ра/с₂к₁в'/а́ртироваться, спец.);

в начале и в середине корня и на стыке префикса и корня: /с₂к₁в'/(ер, би/с₂к₁в'/и́ть, /с₂к₁в'/(и́таться, прост.).

Трехчленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в какой-либо одной позиции в словоформе:

внутри корня: в начале корня: /ф₃д₁р'/(ф₃д₁р'/е́безги, нареч.); в середине корня: /п₃шл'/(о/п₃шл'/а́г), /п₃с₃ц'/(а/п₃с₃ц'/е́сс, спец.), /п₁т₁в'/(гау/п₁т₁в'/а́хта), /п₃чх'/(а/п₃чх'/и́, междом.), /с₃т₂б'/(ро́/с₃т₂б'/и́ф), /ф₃ш₂т'/(бу/ф₃ш₂т'/е́кс), /к₃с₁л'/(э/к₃с₁л'/и́брис), /к₃с₂к'/(э/к₃с₂к'/ава́тор), /к₃с₃п'/(э/к₃с₃п'/а́н-сивный, книжн.), /к₃с₃п'/(э/к₃с₃п'/е́дущия), /к₃с₃ц'/(э/к₃с₃ц'/е́сс, книжн.), /к₃ш₂т'/(фла/к₃ш₂т'/о́к), /к₃с₃г'/(э/к₃с₃г'/ума́ция); в конце корня: /с₃тм'/(а́/с₃тм'/а), /с₃т₁м'/(а́/с₃т₁м'/е — дат., предл. л. ед. ч.), /с₃т₁л'/(у́/с₃т₁л'/е), /к₃с₃т₂/(те/к₃с₃т₂/ — в позиции абсолютного конца словоформы), /к₃т₁р'/(спе/к₃т₁р'/), /к₃т₁р'/(в спе́/к₃т₁р'/е — предл. п. ед. ч.);

на стыке префикса и корня: /т₃п₁л'/(о/т₃п₁л'/а́туть), /т₃п₁р'/(о/т₃п₁р'/а́вить), /т₃п₁р'/(о/т₃п₁р'/я́ннуть), /т₃х₁л'/(о/т₃х₁л'/ебну́ть, разг.), /т₃шл'/(о/т₃шл'/и́фовать), /п₃г₁л'/(о/п₃г₁л'/о́дать), /п₃г₁л'/(о/п₃г₁л'/яде́ть), /п₃г₁р'/(о/п₃г₁р'/ы́зть), /п₃см'/(о/п₃см'/о́треться, прост.), /п₃с₁м'/(о/п₃с₁м'/е́яться), /п₃т₁р'/(о/п₃т₁р'/

ёпаннѣй), /пзшл'/ (о/пзшл'/ёпаннѣй — стр. прич. пр. вр.) /сзг₁р/ (ра/сзг₁р/ызть), /сзг₁р'/ (ра/сзг₁р'/естѣ), /сзф₁р/ (ра/сзф₁р'/анченнѣй, разг.), /сзх₁л/ (сзх₁л/опотать, прост.), /сзх₁л'/ (ра/сзх₁л'/ябаннѣй, разг.), /сзх₁р/ (ра/сзх₁р/абрутьсѣ, разг.), /сзх₁р'/ (бе/сзх₁р'/ебѣтнѣсть), /тзх₁в/ (на/тзх₁в/обѣте, спец.), /тзш₂т/ (по/тзш₂т/анники, прост.), /тзш₂к'/ (по/тзш₂к'/уипер), /тзш₂п/ (о/тзш₂п/арить), /тзш₂п'/ (о/тзш₂п'/улить, разг.), /тзцв'/ (о/тзцв'/естѣ), /тзз₁в/ (о/тзз₁в/онуть), /тзз₁в'/ (о/тзз₁в'/енѣть), /пзх₁в/ (о/пзх₁в/атуть), /пзз₁в/ (о/пзз₁в/анивать, разг.), /сзд₁в/ (ра/сзд₁в/авивать), /сзд₁в'/ (ра/сзд₁в'/унуть), /сзх₁в/ (сзх₁в/атуть), /сзцв'/ (ра/сзцв'/естѣ), /фзд₁в/ (фзд₁в/ое, нареч.), /фзд₁в'/ (фзд₁в'/унуть), /фзз₁в/ (фзз₁в/ыть), /фзз₁в'/ (фзз₁в'/утьсѣ), /фзс₃п/ (фзс₃п/омнить), /фзс₃п'/ (фзс₃п'/ененнѣй), /фзс₂б/ (фзс₂б/одрутьсѣ, разг.), /фзс₂б'/ (фзс₂б'/есутьсѣ), /фзс₂к'/ (фзс₂к'/очуть), /фзс₂к'/ (фзс₂к'/ипятуть), /фзс₃г/ (фзс₃г/орье), /фзс₃т'/ (фзс₃т'/ельку, разг.), /фзс₃х/ (фзс₃х/оды), /фзс₃д/ (фзс₃д/орожать), /фзс₃д'/ (фзс₃д'/ёрнуть), /сзчл'/ (ра/сзчл'/енуть), /фзт₁р/ (фзт₁р/ое, нареч.), /фзт₁р'/ (фзт₁р'/удорога, нареч.), /фзп₁л/ (фзп₁л/отнѣю, нареч.), /фзп₁л'/ (фзп₁л'/яс, нареч.), /фзб₁л'/ (фзб₁л'/изѣ, нареч.), /фзб₁р/ (фзб₁р/од, нареч.), /фзп₁р/ (фзп₁р/ок, нареч.), /фзп₁р'/ (фзп₁р'/ямь, нареч.), /фзк₁л/ (фзк₁л/ад), /фзк₁л'/ (фзк₁л'/унуть), /фзг₁л/ (фзг₁л/убь, нареч.), /фзг₁л'/ (фзг₁л'/ядѣтьсѣ), /фзк₁р/ (фзк₁р/адчивѣй), /фзк₁р'/ (фзк₁р'/ивь, нареч.), /фзг₁р/ (фзг₁р/ызтьсѣ, разг.), /фзз₁л/ (фзз₁л/естьсѣ, прост. неодобр.), /фзс₁л/ (фзс₁л/асть, нареч., разг.), /фзс₁л'/ (фзс₁л'/ед, нареч.), /фзз₁л/ (фзз₁л/амывать), /фзз₁л'/ (фзз₁л'/ет), /фзсм/ (фзсм/отрѣтьсѣ), /фзс₁м'/ (фзс₁м'/ятку, нареч.), /фззм/ (фззм/орье), /фзз₁м'/ (фзз₁м'/етнѣть), /фзз₁р'/ (фзз₁р'/евѣть);

на стыке корня и суффикса: /пзш'н/ (о/пзш'н/ость), /пзш'н'/ (о/пзш'н'/емсѣ — 1 л. мн.ч. наст. вр., разг.), /пзс₂к'/ (ра/пзс₂к'/уй), /сзт₂к/ (оснѣ/сзт₂к/а), /сзт₂к'/ (подмѣ/сзт₂к'/у), /кзт₁н/ (одноа/кзт₁н/ый);

в составе суффикса (в абсолютном конце словоформы): /сзт₂ф₂/ (божѣ/сзт₂ф₂/ — род. п. мн. ч.).

Остальные трехчленные сочетания со слабой по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания представлены в двух и более позициях в словоформе:

в начале, в середине и в конце корня: /кзс₃т/ (кзс₃т/а-ти, нареч., э/кзс₃т/аз, книжн., те/кзс₃т/а — род. п. ед. ч.);

в начале корня и на стыке префикса и корня: /пзс₁л/ (пзс₁л/а — род. п. ед. ч. от Псѣл, топон., о/пзс₁л/ужить), /сзд₁р/ (сзд₁р/авствуй, /сзд₁р/ужитьсѣ), /сзп₁л'/ (сзп₁л'/ин, устар., /сзп₁л'/естѣ), /сзп₁р/ (сзп₁р/авка, и/сзп₁р/авить);

в начале, в середине корня и на стыке префикса и корня: /пзс₁л₁/ (на/пзс₁л₁/е — предл. п. ед. ч., топон., бо/пзс₁л₁/еѣ, о/пзс₁л₁/еждать), /сзт₁р'/ (сзт₁р'/япать, разг., я/сзт₁р'/еб, ра/сзт₁р'/ястѣ), /сзп₁л/ (сзп₁л/ошь, нареч., э/сзп₁л/анѣда, спец., /сзп₁л/оховать, разг.), /сзп₁р'/ (сзп₁р'/интер, вы/сзп₁р'/енний, устар., /сзп₁р'/ятать), /фзз₁р/ (фзз₁р/бслѣй, не/фзз₁р/ачнѣй, на/фзз₁р/ыд, нареч.);

в начале, в середине, в конце корня и на стыке префикса и корня: /сзт₁р/ (сзт₁р/адать, апо/сзт₁р/оф, а/сзт₁р/а, и/сзт₁р/атить);

в начале корня и на стыке префикса и корня:
/ф₃с₃т/ (/ф₃с₃т/ать, /ф₃с₃т/уп^ить);

в конце корня и на стыке префикса и корня:
/с₃д₁р'/ (но/с₃д₁р'/я, /с₃д₁р'/ей^ифить, прост.);

в середине и в конце корня: /к₃с₃т'/ (те/к₃с₃т'/у^иль, (о)
те/к₃с₃т'/е — предл. п. ед. ч.);

на стыке префикса и корня и корня и суффикса:
/т₃х₁л/ (о/т₃х₁л/ы^инуть, за/т₃х₁л/ы^и), /с₃г₁л/ (во/с₃г₁л/а^ивить, про-
мо/с₃г₁л/ы^и); /с₃г₁л'/ (ра/с₃г₁л'/я^идывать, бре/с₃г₁л'/у^ивы^и), /с₃г₁н/
(/с₃г₁н/о^иуть, обрю/с₃г₁н/у^ить), /с₃г₁н'/ (/с₃г₁н'/у^ить, обрю/с₃г₁н'/ет — 3 л.
ед. ч. наст. вр.);

в середине корня, на стыке префикса и корня и
корня и суффикса: /п₃с₂к/ (о/п₃с₂к/у^ирант, книжн., о/п₃с₂к/а^и-
ка^ить, ра/п₃с₂к/а^ия);

в середине корня и на стыке префикса и корня:
/п₃с₃т/ (су/п₃с₃т/а^инция, о/п₃с₃т/а^ивить), /п₃с₃т'/ (су/п₃с₃т'/и^иту^иция, книжн.,
о/п₃с₃т'/и^ира^ить, разг.);

в начале, в середине корня, на стыке префикса
и корня, на стыке корня и суффикса и в составе
суффикса: /с₃т₁в/ (/с₃т₁в/ол, ра/с₃т₁в/о^ир (жидкости), /с₃т₁в/о^иро^ижить-
ся, ли/с₃т₁в/а^и, боже/с₃т₁в/о^и);

на стыке корня и суффикса и в составе суф-
фикса: /с₃т₁в'/ (о ли/с₃т₁в'/е^и — предл. п. ед. ч., боже/с₃т₁в'/ен^иный).

3.5. Четырехчленные сочетания согласных фонем

В русском языке представлено три типа¹³ четырехчленных сочетаний со-
гласных фонем:

1. С сильной фонемой в качестве первого члена сочетания: "сильная фо-
нема + слабая по твердости—мягкости фонема + слабая по твердости—мяг-
кости фонема + сильная фонема" (/СС₁С₁С/), "сильная фонема + слабая по
твердости—мягкости фонема + слабая по твердости—мягкости и глухости—
звонкости фонема + сильная фонема" (/СС₁С₃С/), "сильная фонема + сла-
бая по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонема + слабая по
твердости—мягкости и глухости—звонкости фонема + сильная фонема"
(/СС₃С₃С/), "сильная фонема + слабая по твердости—мягкости и глухос-
ти—звонкости фонема + слабая по глухости—звонкости фонема + слабая по
глухости—звонкости фонема" (/СС₃С₂С₂/);

2. Со слабой по твердости—мягкости фонемой в качестве первого члена
сочетания: "слабая по твердости—мягкости фонема + сильная фонема +
+ слабая по твердости—мягкости фонема + сильная фонема" (/С₁СС₁С/),
"слабая по твердости—мягкости фонема + сильная фонема + слабая по твер-
дости—мягкости и глухости—звонкости фонема + сильная фонема"
(/С₁СС₃С/), "слабая по твердости—мягкости фонема + слабая по твердос-
ти—мягкости и глухости—звонкости фонема + слабая по твердости—мяг-
кости фонема + сильная фонема" (/С₁С₃С₁С/), "слабая по твердости—мяг-
кости фонема + слабая по твердости—мягкости и глухости—звонкости фо-

¹³ В четырехчленных сочетаниях согласных фонем отсутствуют сочетания со слабой
по глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания (/С₂/) в отличие
от двучленных и трехчленных сочетаний, где представлен тип сочетаний со слабой по
указанному признаку фонемой (см. разделы "Двучленные сочетания согласных фо-
нем" и "Трехчленные сочетания согласных фонем").

нема + слабая по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонема + сильная фонема" (/C₁C₃C₃C/) ;

3. Со слабой по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания: "слабая по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонема + сильная фонема + слабая по глухости—звонкости и глухости—звонкости фонема + слабая по глухости—звонкости фонема + слабая по твердости—мягкости фонема + сильная фонема" (/C₃CC₂C/), "слабая по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонема + слабая по твердости—мягкости фонема + сильная фонема" (/C₃C₂C₁C/), "слабая по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонема + слабая по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонема + слабая по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонема + слабая по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонема + слабая по глухости—звонкости фонема + слабая по глухости—звонкости фонема" (/C₃C₃C₁C/), "слабая по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонема + слабая по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонема + слабая по глухости—звонкости фонема + слабая по глухости—звонкости фонема" (/C₃C₃C₂C₂/).

Все три типа четырехчленных сочетаний согласных фонем представлены в русском языке в достаточной степени. Во 2 и 3 типах возможны сочетания четырех шумных и трех шумных и сонорной, в 1 и 2 типах — сочетания сонорной и трех шумных и сонорной, двух шумных и сонорной, в 1 типе — сочетания сонорной и шумной и двух сонорных, во 2 типе — сочетания шумной и сонорной и двух шумных.

3.5.1. Четырехчленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания

Первым членом четырехчленных сочетаний данного типа являются следующие сильные фонемы: /л'/ в позиции перед слабой фонемой /с₃/ (в отличие от двух- и трехчленных сочетаний согласных фонем, где в качестве первого члена в позиции перед фонемами /с/, /с₁/, /с₂/, /с₃/ возможны фонемы /л/ и /л'/: нò/лс/òтнì, кà/л'с/òнì, гà/лс₂/, нò/лс₁н/òпà, нàп'л'с₁н'/ик, спец., нò/лс₃т/òгà, л'с₃т'/и́ть), /н/ перед фонемами /к₃/, /т₁/, /с₂/, /с₃/ (в отличие от двучленных сочетаний, где в позиции перед /к/ и /к₂/ возможны фонемы /н/ и /н'/: бá/нк/à, бá/н'к/à, бà/нк₂/, Мà/н'к₂/ — зват. ф., уничиж. собств., в позиции перед /т/ /н/ возможна в пределах фонетического слова: кò/н'-т/ò, а также в отличие от трехчленных сочетаний, где в позиции перед /с₂/, входящей в состав суффикса -ск- (фонемат. /с₂к/), возможны фонемы /н/ и /н'/: кò/нс₂к/àя, иò/н'с₂к/àя), /j/ в позиции перед фонемами /с₃/, /к₃/ (ср. в составе трехчленных сочетаний сильная фонема /j/ возможна также в сочетании с фонемами /т/, /с/, /н/, /с₂/, /т₃/, см. раздел "Трехчленные сочетания согласных фонем"), /р/ в позиции перед слабыми фонемами /т₃/ и /с₃/ (в отличие от двучленных сочетаний "сонорный + шумный", где перед /т/ оказываются возможными как /р/ (кòгò/рт/à), так и /р'/ (в пределах фонетического слова: кò/р'-т/ò), а перед /с/ — только /р/ (вò/р-с/à от вòрс); в пределах же четырехчленных сочетаний в позиции перед /с₂/, входящей в состав суффикса -ск, возможной оказывается сильная фонема /р'/ (нòяб'/р'с₂/кìй).

Многие четырехчленные сочетания данного типа, являясь теоретически возможными, оказываются не зафиксированными в словоформах русского языка. Ниже даются сочетания, представленные в словоформах или в пределах фонетического слова (1), и сочетания, теоретически возможные, но не представленные в пределах словоформ или в пределах фонетического слова (2).

1	2
л'с ₃ т ₁ в	*лс ₃ т ₁ в
л'с ₃ т ₁ в'	*лс ₃ т ₁ в'
л'с ₃ т ₂ ф ₂	*лс ₃ т ₂ ф ₂
	*лс ₃ т ₂ ф
	*лс ₃ т ₂ ф'
	*лс ₃ т ₂ 'ф
	*лс ₃ т ₂ 'ф'
	*л'с ₃ т ₂ ф
	*л'с ₃ т ₂ ф'
	*л'с ₃ т ₂ 'ф
	*л'с ₃ т ₂ 'ф'
нс ₃ т ₁ в	*н'с ₃ т ₁ в'
нс ₃ т ₁ в'	*н'с ₃ т ₁ в
нс ₃ т ₂ ф ₂	*н'с ₃ т ₂ ф ₂
	*н'с ₃ т ₂ ф
	*н'с ₃ т ₂ 'ф
	*н'с ₃ т ₂ 'ф'
	*н'с ₃ т ₂ 'ф'
	*нс ₃ т ₂ ф
	*нс ₃ т ₂ 'ф
	*нс ₃ т ₂ 'ф'
	*нс ₃ т ₂ ф'
нк ₃ с ₃ т	*нк ₃ с ₃ д
нк ₃ с ₃ т'	*нк ₃ с ₃ д'
	*н'к ₃ с ₃ т
	*н'к ₃ с ₃ т'
	*н'к ₃ с ₃ д
	*н'к ₃ с ₃ д'
јс ₃ т ₁ в	*јс ₃ т ₂ ф
	*јс ₃ т ₂ 'ф
	*јс ₃ т ₂ ф'
	*јс ₃ т ₂ 'ф'
рс ₃ т ₁ в	*р'с ₃ т ₁ в
	*рс ₃ т ₂ ф
	*рс ₃ т ₂ ф
	*рс ₃ т ₂ 'ф'
	*р'с ₃ т ₂ ф
	*р'с ₃ т ₂ 'ф
	*р'с ₃ т ₂ 'ф'
рс ₃ т ₁ в'	*р'с ₃ т ₁ в'
рс ₃ т ₂ ф ₂	*р'с ₃ т ₂ ф ₂
рт ₃ п ₁ л	*рт ₂ б ₁ л
рт ₃ п ₁ л'	*рт ₂ б ₁ л'
	*р'т ₃ п ₁ л
	*р'т ₃ п ₁ л'
	*р'т ₂ б ₁ л
	*р'т ₂ б ₁ л'
јк ₃ б ₁ р	*јк ₃ б ₁ р'

1	2
нс ₃ т ₁ р	*јк ₃ п ₁ р
	*јк ₃ п ₁ р'
	*нс ₃ д ₁ р
	*н'с ₃ т ₁ р
	*н'с ₃ д ₁ р
нс ₃ т ₁ р'	*нс ₃ д ₁ р'
	*н'с ₃ д ₁ р'
	*н'с ₃ т ₁ р'
нс ₃ п ₁ л	*нс ₃ п ₁ л'
	*н'с ₃ п ₁ л
	*н'с ₃ п ₁ л'
	*нс ₂ б ₁ л
	*нс ₂ б ₁ л'
	*н'с ₂ б ₁ л
	*н'с ₂ б ₁ л'
нт ₁ рб	*нт ₁ рб'
	*н'т ₁ рб
	*н'т ₁ рб'
	*нт ₁ р'б
	*нт ₁ р'б'
	*н'т ₁ р'б
	*н'т ₁ р'б'
нт ₁ р ₁ н	*нт ₁ р ₁ н'
	*н'т ₁ р ₁ н
нт ₁ р ₁ п	*нт ₁ р ₁ п'
	*н'т ₁ р ₁ п
	*н'т ₁ р ₁ п'
нт ₁ р ₁ ф	*нт ₁ р ₁ ф'
	*н'т ₁ р ₁ ф
	*н'т ₁ р ₁ ф'
нт ₁ рг	*н'т ₁ рг
	*нт ₁ рг'
	*нт ₁ рк
	*нт ₁ рк'
	*н'т ₁ рг'
	*н'т ₁ рк
	*н'т ₁ рк'
	*нт ₁ р'г
	*нт ₁ р'г'
	*нт ₁ р'к
	*нт ₁ р'к'
	*н'т ₁ р'г
	*н'т ₁ р'г'
	*н'т ₁ р'к
	*н'т ₁ р'к'
нт ₁ р ₁ д	*н'т ₁ р'к'
	*нт ₁ рт

1	2	1	2
нт ₁ р ₁ д'	*нт ₁ рт'		*н'т ₁ рт'
	*нт ₁ р'т		*н'т ₁ р'т
	*нт ₁ р'т'		*н'т ₁ р'т'
	*н'т ₁ рт		

Четырехчленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в русском языке, даются в табл. 17.

Как видно из табл. 17, наиболее многочисленными являются четырехчленные сочетания, в состав которых входят сонорная и три шумных, сонорная + шумная + два сонорных и сонорная + шумная + сонорная + шумная. Немногочисленными являются четырехчленные сочетания, в состав которых входят сонорная + две шумных + сонорная.

Четырехчленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят "сонорная и три шумных": /л'с₃т₁в/ (посó/л'с₃т₁в/о), /л'с₃т₁в'/ (довó/л'с₃т₁в'/уе), /л'с₃т₂ф₂/ (посó/л'с₃т₂ф₂/ — род. п. мн. ч.), /нс₃т₁в/ (бесчú/нс₃т₁в/о, /нс₃т₁в'/ (о бесчú/нс₃т₁в'/е — предл. п. ед. ч.), /нс₃т₂ф₂/ (бесчúн/нс₃т₂ф₂/ — род. п. мн. ч.), /нк₃с₃т/ (ку/нк₃с₃т/он, спец.), /нк₃с₃т'/ (гá/нк₃с₃т'/ер), /рс₃т₁в/ (мытá/рс₃т₁в/о), /рс₃т₁в'/ (о мытá/рс₃т₁в'/е — предл. п. ед. ч.), /рс₃т₂ф₂/ (мытá/рс₃т₂ф₂/ — род. п. мн. ч.), /џс₃т₁в/ (сво́/џс₃т₁в/о), /џс₃т₁в'/ (сво́/џс₃т₁в'/енный), /џс₃т₂ф₂/ (сво́/џс₃т₂ф₂/ — род. п. мн. ч.).

Четырехчленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят "сонорная, шумная и две сонорных": /нт₁р₁р/ (кò/нт₁р₁р/звёдка), /нт₁р₁р'/ (кò/нт₁р₁р'/еволуция), /нт₁р₁н/ (кò/нт₁р₁н/аступлénие), /нт₁р₁џ/ (кò/нт₁р₁џ/ярус), /нт₁рм/ (кò/нт₁рм/анёвр), /нт₁рм'/ (кò/нт₁рм'/ина).

Четырехчленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят "сонорная + шумная + сонорная + шумная": (нт₁рб/ (кò/нт₁рб/алáнс, спец.), /нт₁рв/ (кò/нт₁рв/алацúбнáя линия, спец.), /нт₁рв'/ (кò/нт₁рв'/изúт), /нт₁рг/ (кò/нт₁рг/áйка, спец.), /нт₁рд/ (кò/нт₁рд/áнс), /нт₁рд'/ (кò/нт₁рд'/екларáция), /нт₁рп/ (кò/нт₁рп/áр, спец.), /нт₁рф/ (кò/нт₁рф/óрс).

Четырехчленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят "сонорная, две шумные и сонорная": /рт₃п₁л/ (ква/рт₃п₁л/áта), /рт₃п₁л'/ (по/рт₃п₁л'/éд), /џк₃б₁р/ (штре/џк₃б₁р/éхер), /нс₃т₁р/ (демо/нс₃т₁р/áция), /нс₃т₁р'/ (демо/нс₃т₁р'/úровать), /нс₂к₁р'/ (тра/нс₂к₁р'/úпция), /нс₃п₁л/ (тра/нс₃п₁л/анáция).

3.5.2. Четырехчленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости—мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания

Первым членом четырехчленных сочетаний данного типа являются следующие слабые по твердости—мягкости согласные фонемы: /д₁/, которая в позиции перед слабой по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемой /ф₃/ (она представлена здесь в звонком твердом варианте [в]) выступает в своем твердом варианте [д], /б₁/ и /п₁/, которые в позиции перед сильными фонемами /р/ и /р'/ представлены в своих твердых вариантах [б] и [п] (причем распределение этих слабых по указанному

Таблица 17

Сильные фонемы	Перед сочетаниями сильных и слабых фонем											
	$c_3 t_1 в$	$c_3 t_1 в$	$c_3 t_2 ф_2$	$k_3 c_3 т$	$k_3 c_3 т'$	$t_3 п_1 л$	$t_3 п_1 л'$	$k_3 б_1 р$	$t_1 p_1 р$	$t_1 p_1 р'$	$t_1 p_1 н$	$t_1 p_1 л$
/л'/	[л']	[л']	[л']									
/н/	[н]	[н]	[н]	[н]	[н]				[н]	[н]	[н]	[н]
/р'/	[р]	[р]	[р]			[р]	[р]					
/j/	[j]	[j]	[j]					[j]				

признаку фонем в словоформах русского языка следующее: /б₁/ сочетается в составе четырехчленных сочетаний с сильной фонемой /р'/, а /п₁/ — с сильной фонемой /р/; сочетание же /б₁/ с сильной фонемой /р/ и /п₁/ с сильной фонемой /р'/ в составе четырехчленных сочетаний оказываются теоретически возможными, но не зафиксированными в словарном составе русского языка; ср. подобные сочетания в составе двух- и трехчленных сочетаний согласных фонем), /м₁/, которая в позиции перед слабой по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемой /с₃/ выступает в своем твердом варианте [м], и, наконец, слабая по твердости—мягкости фонема /р₁/, которая в позиции перед слабой по тому же признаку фонемой /х₁/ выступает в своем твердом варианте [р].

Многие сочетания данного типа, являясь теоретически возможными, оказываются не представленными в словоформах русского языка. Ниже даются сочетания, представленные в словоформах или в пределах фонетического слова (1), и сочетания, теоретически возможные, но не представленные в пределах словоформ или в пределах фонетического слова (2).

1	2	1	2
б ₁ р'с ₂ к	*б ₁ рс ₂ к		*п ₁ р'с ₂ г
	*б ₁ р'с ₂ г		*п ₁ р'с ₂ г'
	*б ₁ рс ₂ г	м ₁ с ₃ т ₁ в	*м ₁ с ₃ т ₂ ф
б ₁ р'с ₂ к'	*б ₁ рс ₂ к'	м ₁ с ₃ т ₁ в'	*м ₁ с ₃ т ₂ ф'
	*б ₁ р'с ₂ г'	м ₁ с ₃ т ₂ ф ₂	*м ₁ с ₃ т ₂ ф
	*б ₁ рс ₂ г'		*м ₁ с ₃ т ₂ ф'
п ₁ рс ₂ к	*п ₁ р'с ₂ к	р ₁ х ₁ з ₁ в	*р ₁ х ₁ с ₁ в
п ₁ рс ₂ к'	*п ₁ р'с ₂ к'	р ₁ х ₁ з ₁ в'	*р ₁ х ₁ с ₁ в'
	*п ₁ рс ₂ г	р ₁ х ₁ п ₁ р'	*р ₁ х ₁ п ₁ р
	*п ₁ рс ₂ г'	р ₁ х ₁ п ₁ л	*р ₁ х ₁ п ₁ л'

Таблица 18

Слабые по твердости—мягкости фонемы	Перед сочетаниями сильных и слабых фонем				
	р'с ₂ к	р'с ₂ к'	рс ₂ к	рс ₂ к'	с ₃ т ₁ в
/д ₁ /					
/б ₁ /	[б]	[б]			
/п ₁ /			[п]	[п]	
/м ₁ /					[м]
/р ₁ /					

Перед сочетаниями сильных и слабых фонем

$t_1 p m$	$t_1 p m'$	$t_1 p_1 b$	$t_1 p_1 v$	$t_1 p_1 v'$	$t_1 p g$	$t_1 p_1 d$	$t_1 p_1 d'$	$t_1 p_1 n$	$t_1 p_1 f$	$c_3 t_1 p$	$c_2 k_1 p$	$c_3 p_1 l$
[н]	[н]	[н]	[н]	[н]	[н]	[н]	[н]	[н]	[н]	[н]	[н]	[н]

1	2	1	2
$p_1 x_1 c_1 p$	$*p_1 x_1 c_1 p'$	$нт_1 p_1 d$	$*н_1 d_1 p_1 d$
$d_1 f_3 c_3 d$	$*d_1 f_3 c_3 t$	$нт_1 p_1 d'$	$*н_1 d_1 p_1 d'$
	$*d_1 f_3 c_3 t'$		$*н_1 d_1 p_1 t$
	$*d_1 f_3 c_3 d'$		$*н_1 d_1 p_1 t'$
$нт_1 p_1 p$	$*н_1 d_1 p_1 p$		$*н_1 d_1 p_1 t'$
$нт_1 p_1 p$	$*н_1 d_1 p_1 p'$		$*н_1 d_1 p_1 t'$
$нт_1 p_1 n$	$*н_1 d_1 p_1 n$	$нт_1 p g$	$*н_1 d_1 p g$
$нт_1 p_1 j$	$*н_1 d_1 p_1 j$		$*н_1 d_1 p k$
$нт_1 p m$	$*н_1 d_1 p m$		$*н_1 d_1 p g'$
$нт_1 p m'$	$*н_1 d_1 p m'$		$*н_1 d_1 p k'$
	$*н_1 d_1 p' m$		$*н_1 d_1 p' g$
	$*н_1 d_1 p' m'$		$*н_1 d_1 p' g'$
$нт_1 p b$	$*н_1 d_1 p b$		$*н_1 d_1 p' k$
$нт_1 p_1 v$	$*н_1 d_1 p_1 v$		$*н_1 d_1 p' k'$
$нт_1 p_1 v'$	$*н_1 d_1 p_1 v'$		

Четырехчленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости-мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в русском языке, даются в табл. 18.

Как показывает табл. 18, наиболее многочисленными являются четырехчленные сочетания, включающие в себя сонорную и три шумных. Менее всего представлены сочетания, включающие в себя четыре шумных (ср. четырехчленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости-мягкости и глухости-звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания, где также плохо представлены сочетания, включающие в себя четыре шумных).

Перед сочетаниями сильных и слабых фонем

$c_3 t_1 v'$	$c_3 t_2 f_2$	$x_1 z_1 v$	$x_1 z_1 v'$	$x_1 p_1 l$	$x_1 p_1 p'$	$x_1 c_1 p$	$f_3 c_3 d$
[м]	[м]	[р]	[р]	[р]	[р]	[р]	[д]

Четырехчленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости-мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят: "шумная + сонорная + шумная + шумная": /б₁р'с₂к/ (ноя/б₁р'ск/ая), /б₁р'с₂к'/ (ноя/б₁р'с₂к/ий), /п₁рс₂к/ (ку/п₁рс₂к/ая), /п₁рс₂к'/ (ку/п₁рс₂к/ий); "сонорная + шумная + шумная + шумная": /м₁с₃т₁в/ (безу/м₁с₃т₁в/о), /м₁с₃т₁в'/ (о безу/м₁с₃т₁в'/е), /м₁с₃т₂ф₂/ (безу/м₁с₃т₂ф₂/), /р₁х₁з₁в/ (све/р₁х₁з₁в/уковой), /р₁х₁з₁в'/ (све/р₁х₁з₁в'/езда); "сонорная + шумная + шумная + сонорная": /р₁х₁п₁р'/ (све/р₁х₁п₁р/едложение), /р₁х₁п₁л/ (све/р₁х₁п₁л/ановый), /р₁х₁с₁р/ (све/р₁х₁с₁р/очный); "шумная + шумная + шумная + шумная": /д₁ф₃с₃д/ (по/д₁ф₃с₃д/ошный), спец).

3.5.3. Четырехчленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости-мягкости и глухости-звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания

Первым членом четырехчленных сочетаний данного типа являются все слабые по твердости-мягкости и глухости-звонкости фонемы, а именно: /с₃/, /т₃/, /п₃/, которые в позиции перед слабой по тем же двум признакам фонемой /с₃/ представлены в своих глухих твердых вариантах ([с] возможно в виде [с̣]; [т] возможно в виде [ц]; [п]), /ф₃/, которая в позиции перед слабыми фонемами /х₁/, /с₂/ и /с₃/ может быть представлена в своих глухих/звонких твердых вариантах ([ф] и [в]), а также слабая по твердости-мягкости и глухости-звонкости фонема /к₃/, которая в позиции перед слабой по тем же двум признакам фонемой /с₃/ выступает в своем глухом твердом варианте ([к]).

Многие четырехчленные сочетания данного типа, являясь теоретически возможными сочетаниями, оказываются не зафиксированными в словарном составе русского языка. Зафиксированные в словарном составе русского языка (1) и не зафиксированные, но теоретически возможные сочетания (2) распределяются следующим образом:

1	2	1	2
с ₃ с ₃ т ₁ р	*с ₃ с ₃ д ₁ р	т ₃ с ₃ т ₁ р'	*т ₃ с ₃ д ₁ р'
с ₃ с ₃ т ₁ р'	*с ₃ с ₃ д ₁ р'	к ₃ с ₃ т ₁ в	*к ₃ с ₃ д ₁ в
с ₃ с ₃ п ₁ р	*с ₃ с ₃ п ₁ р'	к ₃ с ₃ т ₁ в'	*к ₃ с ₃ д ₁ в'
	*с ₃ с ₃ б ₁ р	к ₃ с ₃ т ₂ ф ₂	*к ₃ с ₃ т ₂ ф ₂ '
	*с ₃ с ₃ б ₁ р'	п ₃ с ₃ т ₁ в	*п ₃ с ₃ д ₁ в
т ₃ с ₃ т ₁ р	*т ₃ с ₃ д ₁ р	п ₃ с ₃ т ₁ в'	*п ₃ с ₃ д ₁ в'

Таблица 19

Слабые по твердости-мягкости и глухости-звонкости фонемы	Перед сочетаниями сильных и слабых фонем										
	с ₃ т ₁ р	с ₃ т ₁ р'	с ₃ д ₁ р	с ₃ д ₁ р'	с ₃ п ₁ р	с ₃ п ₁ р'	с ₃ б ₁ р	с ₃ б ₁ р'	с ₃ п ₁ л	с ₃ п ₁ л'	с ₃ к ₁ р
/с ₃ /	[с] ([с̣])	[с] ([с̣])			[с] ([с̣])						
/т ₃ /	[т] ([ц])	[т] ([ц])									
/п ₃ /	[п]	[п]									
/ф ₃ /	[ф]	[ф]	[в]	[в]	[ф]	[ф]	[в]	[в]	[ф]	[ф]	[ф]
/к ₃ /											

1	2	1	2
$\text{п}_3 \text{с}_3 \text{т}_2 \text{ф}_2$	$^* \text{п}_3 \text{с}_3 \text{т}'_2 \text{ф}'_2$	$\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{х}_1 \text{р}$	$^* \text{ф}_3 \text{с}_3 \text{х}_1 \text{р}'$
$\text{ф}_3 \text{х}_1 \text{с}_2 \text{к}$	$^* \text{ф}_3 \text{х}_1 \text{с}_3 \text{г}$	$\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{х}_1 \text{л}'$	$^* \text{ф}_3 \text{с}_3 \text{х}_1 \text{л}$
$\text{ф}_3 \text{х}_1 \text{с}_2 \text{к}'$	$^* \text{ф}_3 \text{х}_1 \text{с}_3 \text{г}'$	$\text{к}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{в}$	$^* \text{к}_3 \text{с}_3 \text{д}_1 \text{в}$
$\text{п}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}$	$^* \text{п}_3 \text{с}_3 \text{д}_1 \text{р}$	$\text{к}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{в}'$	$^* \text{к}_3 \text{с}_3 \text{д}_1 \text{в}'$
$\text{п}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}'$	$^* \text{п}_3 \text{с}_3 \text{д}_1 \text{р}'$	$\text{к}_3 \text{с}_3 \text{т}_2 \text{ф}_2$	$^* \text{к}_3 \text{с}_3 \text{т}'_2 \text{ф}'_2$
$\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{п}_1 \text{л}$	$^* \text{ф}_3 \text{с}_3 \text{б}_1 \text{л}$	$\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{в}$	$^* \text{ф}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{в}'$
$\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{п}_1 \text{л}'$	$^* \text{ф}_3 \text{с}_3 \text{б}_1 \text{л}'$		$^* \text{ф}_3 \text{с}_3 \text{т}_2 \text{ф}_2$
$\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{г}_1 \text{л}$	$^* \text{ф}_3 \text{с}_3 \text{к}_1 \text{л}'$		$^* \text{ф}_3 \text{с}_3 \text{т}'_2 \text{ф}'_2$
$\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{г}_1 \text{л}'$			
$\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{к}_1 \text{л}$			

Четырехчленные сочетания согласных фонем со слабой по указанным двум признакам фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в русском языке, даются в табл. 19.

Как показывает табл. 19, наиболее многочисленными являются четырехчленные сочетания, в состав которых входят три шумные и сонорная. Немногочисленными являются сочетания, включающие в себя четыре шумных (ср. четырехчленные сочетания со слабой по твердости-мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания, где также плохо представлены сочетания из четырех шумных).

Четырехчленные сочетания согласных фонем со слабой по указанным двум признакам фонемой в качестве первого члена сочетания, в состав которых входят три шумные и одна сонорная: $/\text{с}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}/$ ($\text{ра}/\text{с}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}/\text{а́} \text{и} \text{в} \text{а} \text{т} \text{ь} \text{с} \text{я}$), $/\text{с}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}'/$ ($\text{ра}/\text{с}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}'/\text{е} \text{л} \text{я} \text{т} \text{ь}$), $/\text{с}_3 \text{с}_3 \text{п}_1 \text{р}/$ ($\text{ра}/\text{с}_3 \text{с}_3 \text{п}_1 \text{р}/\text{а́} \text{ш} \text{и} \text{в} \text{а} \text{т} \text{ь}$), $/\text{т}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}/$ ($\text{о}/\text{т}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}/\text{о} \text{и} \text{т} \text{ь}$), $/\text{т}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}'/$ ($\text{но}/\text{т}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}'/\text{е} \text{л} \text{и} \text{т} \text{ь}$), $/\text{п}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}/$ ($\text{о}/\text{п}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}/\text{у} \text{г} \text{а} \text{т} \text{ь}$), $/\text{п}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}'/$ ($\text{о}/\text{п}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}'/\text{е} \text{л} \text{я} \text{т} \text{ь}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}/\text{о} \text{и} \text{т} \text{ь}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}'/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{р}'/\text{я} \text{х} \text{н} \text{у} \text{т} \text{ь}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{д}_1 \text{р}/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{д}_1 \text{р}/\text{о} \text{г} \text{н} \text{у} \text{т} \text{ь}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{д}_1 \text{р}'/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{д}_1 \text{р}'/\text{е} \text{м} \text{н} \text{у} \text{т} \text{ь}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{п}_1 \text{р}/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{п}_1 \text{р}/\text{ы} \text{г} \text{н} \text{у} \text{т} \text{ь}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{п}_1 \text{р}'/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{п}_1 \text{р}'/\text{я} \text{н} \text{у} \text{т} \text{ь}$ (от сна), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{б}_1 \text{р}/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{б}_1 \text{р}/\text{ы} \text{к} \text{н} \text{у} \text{т} \text{ь}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{б}_1 \text{р}'/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{б}_1 \text{р}'/\text{е} \text{с} \text{т} \text{ь}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{п}_1 \text{л}/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{п}_1 \text{л}/\text{а} \text{к} \text{н} \text{у} \text{т} \text{ь}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{п}_1 \text{л}'/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{п}_1 \text{л}'/\text{е} \text{с} \text{н} \text{у} \text{т} \text{ь}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{к}_1 \text{р}/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{к}_1 \text{р}/\text{ы} \text{т} \text{ь}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{к}_1 \text{р}'/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{к}_1 \text{р}'/\text{у} \text{к} \text{н} \text{у} \text{т} \text{ь}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{г}_1 \text{р}/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{г}_1 \text{р}/\text{у} \text{с} \text{т} \text{н} \text{у} \text{т} \text{ь}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{г}_1 \text{р}'/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{г}_1 \text{р}'/\text{е} \text{т} \text{ь}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{х}_1 \text{р}/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{х}_1 \text{р}/\text{а} \text{п} \text{н} \text{у} \text{т} \text{ь}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{г}_1 \text{л}/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{г}_1 \text{л}/\text{о} \text{т} \text{н} \text{у} \text{т} \text{ь}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{г}_1 \text{л}'/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{г}_1 \text{л}'/\text{я} \text{д}$), $/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{х}_1 \text{л}'/$ ($/\text{ф}_3 \text{с}_3 \text{х}_1 \text{л}'/\text{у} \text{п} \text{ы} \text{в} \text{а} \text{т} \text{ь}$); "шумная + шумная + шумная + шумная": $/\text{п}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{в}/$ ($\text{свир} \text{е́}/\text{п}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{в}/\text{о} \text{в} \text{а} \text{т} \text{ь}$), $/\text{п}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{в}'/$ ($\text{со́}/\text{п}_3 \text{с}_3 \text{т}_1 \text{в}'/\text{е} \text{н} \text{н} \text{и} \text{к}$), $/\text{п}_3 \text{с}_3 \text{т}_2 \text{ф}_2/$ ($\text{душег} \text{у}/\text{п}_3 \text{с}_3 \text{т}_2 \text{ф}_2/$ —

Перед сочетаниями сильных и слабых фонем

$\text{с}_2 \text{к}_1 \text{р}'$	$\text{с}_3 \text{г}_1 \text{р}$	$\text{с}_3 \text{г}_1 \text{р}'$	$\text{с}_3 \text{х}_1 \text{р}$	$\text{с}_3 \text{г}_1 \text{л}$	$\text{с}_3 \text{г}_1 \text{л}'$	$\text{с}_3 \text{х}_1 \text{л}'$	$\text{с}_3 \text{т}_1 \text{в}$	$\text{с}_3 \text{т}_1 \text{в}'$	$\text{с}_3 \text{т}_2 \text{ф}_2$	$\text{х}_1 \text{с}_2 \text{к}$	$\text{х}_1 \text{с}_2 \text{к}'$
[ф]	[в]	[в]	[ф]	[в]	[в]	[ф]	[п]	[п]	[п]	[ф]	[ф]
							[ф]	[ф]	[ф]		
							[к]	[к]	[к]		

род.п. мн. ч.), /к₃с₃т₁в/ (г_эрцо/к₃с₃т₁в/о), /к₃с₃т₁в'/ (о г_эрцо/к₃с₃т₁в'/е), /к₃с₃т₂ф₂/ (г_эрцо/к₃с₃т₂ф₂/ — род.п. мн. ч.), /ф₃с₃т₁в/ (ф_илосо́/ф₃с₃т₁в/ /овать), /ф₃с₃т₁в'/ (в г_ра́/ф₃с₃т₁в'/е — предл.п. ед.ч.), /ф₃с₃т₂ф₂/ (г_ра́/ /ф₃с₃т₂ф₂/ — род.п. мн.ч.).

3.6. Четырехчленные сочетания согласных фонем в их отношении к морфемной структуре словоформ

Четырехчленные сочетания, как и трехчленные, возможны главным образом в какой-либо одной позиции в словоформе (в отличие от двучленных сочетаний согласных фонем, которые оказываются возможными в основном в нескольких позициях в словоформе и весьма редко — в какой-либо одной позиции, см. 3.2).

Четырехчленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в какой-либо одной позиции в словоформе:

в середине корня: /нк₃с₃т/ (к_и/нк₃с₃т/о́н, спец.), /нк₃с₃т'/ (г_{а́}/ /нк₃с₃т'/ерский), /рт₃п₁л'/ (п_о/рт₃п₁л'/е́д), /јк₃б₁р'/ (ш_тре/јк₃б₁р'/е́херство), /нс₂к₁р'/ (г_ра/нс₂к₁р'/и́буровать), /нс₃п₁л/ (г_ра/нс₃п₁л/а́нта́ция), /нт₁р₁д/ (к_{о́}/нт₁р₁д/а́нс), /нт₁р₁ф/ (к_{о́}/нт₁р₁ф/о́рс);

в конце корня: /нс₃т₁р/ (демо/нс₃т₁р/а́ция), /нс₃т₁р'/ (демо/ /нс₃т₁р'/у́рывать);

на стыке компонентов в сложно-сокращенных словах: /рт₃п₁л/ (к_ва/рт₃п₁л/а́та);

на стыке корня и суффикса: /јс₃т₁в/ (у_би́/јс₃т₁в/о), /јс₃т₁в'/ (у_би́/јс₃т₁в'/е́нный), /јс₃т₂ф₂/ (у_би́/јс₃т₂ф₂/ — род.п. мн.ч.), /рс₃т₁в/ (з_ве́/рс₃т₁в/о), /рс₃т₁в'/ (о з_ве́/рс₃т₁в'/е — предл.п. ед.ч.), /рс₃т₂ф₂/ (з_ве́/ /рс₃т₂ф₂/ — род.п. мн.ч.) (сочетания /јс₃т₂ф₂/ и /рс₃т₂ф₂/ возможны только в позиции абсолютного конца словоформы);

на стыке префикса контр- с корнем: /нт₁р₁р'/ (к_{о́}/ /нт₁р₁р'/е́форма), /нт₁р₁ј/ (к_{о́}/нт₁р₁ј/я́рус), /нт₁р₁м/ (к_{о́}/нт₁р₁м/а́рш), /нт₁р₁м'/ (к_{о́}/нт₁р₁м'/и́на), /нт₁р₁б/ (к_{о́}/нт₁р₁б/а́таре́я), /нт₁р₁в/ (к_{о́}/нт₁р₁в/а́лац_ионная линия, спец.), /нт₁р₁в'/ (к_{о́}/нт₁р₁в'/и́з_ит), /нт₁р₁г/ (к_{о́}/нт₁р₁г/а́йка), /нт₁р₁д'/ (к_{о́}/нт₁р₁д'/е́к_лара́ция), /нт₁р₁п/ (к_{о́}/нт₁р₁п/а́р, спец.);

на стыке префикса контр- с другой приставкой, начинающейся с согласной: /нт₁р₁р/ (к_{о́}/нт₁р₁р/а́з_ве́дка), /нт₁р₁н/ (к_{о́}/нт₁р₁н/а́ст_уп_ле́ние).

Некоторые четырехчленные сочетания данного типа представлены в двух и более позициях в словоформе:

на стыке корня и суффикса и на стыке двух суффиксов: /л'с₃т₁в/ (к_{о́}нсу/л'с₃т₁в/о, замеша́те/л'с₃т₁в/о), /л'с₃т₁в'/ (в к_{о́}нсу/л'с₃т₁в'/е — предл.п. ед.ч., в замеша́те/л'с₃т₁в'/е — тж.ф.), /л'с₃т₂ф₂/ (к_{о́}нсу/л'с₃т₂ф₂/ — род.п. мн.ч., замеша́те/л'с₃т₂ф₂/ — тж.ф.), /нс₃т₁в/ (г_ражд_{а́}/нс₃т₁в/о, матер_{и́}/нс₃т₁в/о), /нс₃т₁в'/ (о г_ражд_{а́}/нс₃т₁в'/е — предл.п. ед.ч., (о) матер_{и́}/нс₃т₁в'/е — дат.-предл.п.п. ед.ч.), /нс₃т₂ф₂/ (хули-га/нс₃т₂ф₂/ — род.п. мн.ч., та́и/нс₃т₂ф₂/ — тж.ф.);

в конце корня, на стыке корня и суффикса и на стыке двух суффиксов: /рс₃т₁в/ (ч_{е́}/рс₃т₁в/и́й, з_ве́/рс₃т₁в/о, шко́ля/рс₃т₁в/о, неодобр.), /рс₃т₁в'/ (ч_{е́}/рс₃т₁в'/е́ть, (о) з_ве́/рс₃т₁в'/е — предл.п. ед.ч., (о) шко́ля/рс₃т₁в'/е — тж.ф.);

в конце корня и на стыке корня и суффикса: /рс₃т₂ф₂/ (ч_{е́}/рс₃т₂ф₂/ — кр.прил. м.р., з_ве́/рс₃т₂ф₂/ — род.п. мн.ч.). Со-

четания /л'с₃т₂ф₂/, /нс₃т₂ф₂/ и /рс₃т₂ф₂/ возможны только в позиции абсолютного конца словоформы.

Четырехчленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости—мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в какой-либо одной позиции в словоформе:

в конце корня (в позиции абсолютного конца словоформы): /м₁с₃т₂ф₂/ (в^едо/м₁с₃т₂ф₂/ — род.п. мн.ч.);

на стыке префикса *сверх-* с корнем: /р₁х₁з₁в/, /р₁х₁з₁в'/, /р₁х₁п₁р'/, /р₁х₁п₁л/, /р₁х₁с₁р/ (примеры см. выше);

на стыке двух префиксов *под-* и *вз-* (по/д₁ф₃с₃д/о^шный, спец.);

на стыке корня и суффикса: /б₁р'с₂к/ (октя'/б₁р'с₂к/ая), /б₁р'с₂к'/ (октя'/б₁р'с₂к'/уй), /п₁рс₂к/ (ку'/п₁рс₂к/ая), /п₁рс₂к'/ (ку'/п₁рс₂к'/уй).

Остальные четырехчленные сочетания со слабой по твердости—мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания представлены в трех позициях: в конце корня, на стыке корня и суффикса и на стыке двух суффиксов: /м₁с₃т₁в/ (в^едо/м₁с₃т₁в/о, упр^я/м₁с₃т₁в/о, побрат^у/м₁с₃т₁в/о), /м₁с₃т₁в'/ (о в^едо/м₁с₃т₁в'/е, (об) упр^я/м₁с₃т₁в'/е, (о) побрат^у/м₁с₃т₁в'/е — все в предл.п. ед.ч).

Четырехчленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания, представленные в какой-либо одной позиции в словоформе:

на стыке префикса и корня: /с₃с₃т₁р/, /с₃с₃т₁р'/, /с₃с₃п₁р/, /т₃с₃т₁р/, /т₃с₃т₁р'/, /п₃с₃т₁р/, /ф₃с₃т₁р/, /ф₃с₃д₁р/, /ф₃с₃д₁р'/, /ф₃с₃п₁р/, /ф₃с₃п₁р'/, /ф₃с₂б₁р/, /ф₃с₂б₁р'/, /ф₃с₃п₁л/, /ф₃с₃п₁л'/, /ф₃с₂к₁р/, /ф₃с₂к₁р'/, /ф₃с₃г₁р/, /ф₃с₃г₁р'/, /ф₃с₃х₁р/, /ф₃с₃г₁л/, /ф₃с₃г₁л'/, /ф₃с₃х₁л'/ (примеры см. выше);

на стыке корня и суффикса: /п₃с₃т₁в/ (р^а/п₃с₃т₁в/о), /п₃с₃т₁в'/ ((е) р^а/п₃с₃т₁в'/е — предл.п. ед.ч.), /п₃с₃т₂ф₂/, /к₃с₃т₁в/, /к₃с₃т₁в'/, /к₃с₃т₂ф₂/, /ф₃с₃т₁в/, /ф₃с₃т₁в'/, /ф₃с₃т₂ф₂/ — примеры на все эти сочетания см. выше; сочетания /п₃с₃т₂ф₂/, /к₃с₃т₂ф₂/, /ф₃с₃т₂ф₂/ представлены в позиции абсолютного конца словоформы.

Остальные сочетания представлены в двух-трех позициях в словоформе: в середине корня и на стыке префикса с корнем: /п₃с₃т₁р/ (а/п₃с₃т₁р/акт^ный, о/п₃с₃т₁р/ога^ть);

в начале корня, в середине корня и на стыке префикса с корнем: /ф₃с₃т₁р'/ (/ф₃с₃т₁р'/еча, а/ф₃с₃т₁р'/ия, /ф₃с₃т₁р'/яска).

3.7. Пятичленные сочетания согласных фонем

В пределах пятичленных сочетаний согласных фонем, как и в пределах четырехчленных сочетаний, представлены лишь три типа сочетаний¹⁴:

1. С сильной фонемой в качестве первого члена сочетания: "сильная фонема + слабая по твердости—мягкости фонема + сильная фонема + сла-

¹⁴Ср. двух- и трехчленные сочетания согласных фонем, где представлены четыре типа сочетаний: с сильной фонемой, со слабой по твердости—мягкости фонемой, со слабой по глухости—звонкости фонемой и со слабой по твердости—мягкости и по глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания. В пятичленных и четырехчленных сочетаниях согласных фонем отсутствует тип сочетаний, в состав которых в качестве первого члена входит слабая по глухости—звонкости фонема.

бая по глухости—звонкости фонема + сильная фонема" (/CC₁CC₂C/), "сильная фонема + слабая по твердости—мягкости фонема + слабая по твердости—мягкости фонема + слабая по твердости—мягкости фонема + сильная фонема" (/CC₁C₁C₁C/), "сильная фонема + слабая по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонема + слабая по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонема + слабая по твердости—мягкости + сильная фонема" (/CC₃C₃C₁C/);

2. Со слабой по твердости—мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания: "слабая по твердости—мягкости фонема + сильная фонема + слабая по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонема + слабая по твердости—мягкости фонема + сильная фонема" (/C₁CC₃C₁C/), "слабая по твердости—мягкости фонема + слабая по твердости—мягкости фонема + сильная фонема + слабая по глухости—звонкости фонема + сильная фонема" (/C₁C₁CC₂C/);

3. Со слабой по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания: "слабая по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонема + слабая по твердости—мягкости фонема + сильная фонема + слабая по глухости—звонкости фонема + сильная фонема" (/C₃C₁CC₂C/).

Пятичленные сочетания согласных фонем с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания: /нт₁р₁п₁р/ (кò/нт₁р₁п₁р/оèкт), /нт₁р₁п₁р'/ (кò/нт₁р₁п₁р'/едложéние, /рт₁рс₂к/ (монмá/рт₁рс₂к/ая), /рт₁рс₂к'/ (монмá/рт₁рс₂к'/уй), /нт₃с₃т₁в/ (педá/нт₃с₃т₁в/о, педá/нт₃с₃т₁в/овать), /нт₃с₃т₁в'/ (о педá/нт₃с₃т₁в'/е — предл.п. ед.ч.). Первые два сочетания представлены в позиции стыка приставки *контр-* с корнем или с другой приставкой (и корень, и приставка начинаются с сочетаний фонем /п₁р/, /п₁р'/), остальные сочетания — на стыке корня, оканчивающегося на сочетание фонем /нт/, с суффиксами *-ств* (о), *-ствовать* и корня, оканчивающегося на трехчленное сочетание /рт₁р/, с суффиксом *-ск*.

Пятичленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости—мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания: /д₁рс₃т₁в/ (му/д₁рс₃т₁в/овать), /м₁б₁рс₂к/ (ý/м₁б₁рс₂к/ая), /м₁б₁рс₂к'/ (ý/м₁б₁рс₂к'/уй). Все эти сочетания представлены в позиции стыка корня с суффиксом: /м₁б₁рс₂к/ и /м₁б₁рс₂к'/ — с суффиксом *-ск*, а /д₁рс₃т₁в/ — с суффиксом *-ствовать* (при образовании глаголов с указанным суффиксом от основ прилагательных с финалью *-др-* (фонемат. /д₁р/): *бодр-*, *мудр-*).

Пятичленные сочетания согласных фонем со слабой по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания: /с₃т₁рс₂к/ (вáхми/с₃т₁рс₂к/ая), /с₃т₁рс₂к'/ (вáхми/с₃т₁рс₂к'/уй). Оба сочетания представлены на стыке корня, оканчивающегося на трехчленное сочетание фонем /с₃т₁р/, с суффиксом *-ск*.

ГЛАВА ТРЕТЬЯ

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА ФОНЕМ В ФОНОЛОГИЧЕСКИХ ОППОЗИЦИЯХ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Цель данной главы — описать функциональную нагрузку гласных и согласных фонем в оппозициях, образуемых каждой данной фонемой по отношению к любой другой фонеме в фонологической системе языка. Функциональная нагрузка фонем будет рассматриваться дифференцированно для сильных и слабых гласных и согласных фонем, а также дифференцированно по отношению к морфемной структуре словоформ — отдельно для внутриморфемного положения и для положения на морфемном стыке¹.

1. СМЫСЛОРАЗЛИЧИТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА ФОНЕМ

1.1. Смыслоразличительная функция фонем

Под смыслоразличительной функцией фонемы понимается ее (фонемы) свойство дифференцировать звуковые виды слов (словоформ). Как известно, она определяется наличием смыслоразделительных пар, т.е. пар слов (словоформ), различающихся только одной фонемой.

Смыслоразличительные пары словоформ даются в фонологическом виде, который не всегда совпадает с орфографическим. Так, например, пара словоформ *божка́*, от *божок*, *башка́*, прост. — *рожка́*, от *рожок* является смыслоразличительной парой, так как фонологический вид этих словоформ совпадает, за исключением одной фонемы в каждой словоформе: фонол. /баш₂ка/ — /рош₂ка/; пара словоформ *валу́ть* — *солу́ть* имеет фонологический вид: /вал'и́т₂/ — /сал'и́т₂/; пара словоформ *таба́к* — *соба́к*, от *собака* имеет фонологический вид: /таба́к₂/ — /саба́к₂/; пара словоформ *тона́*, от *тон* — *цена́* имеет фонологический вид: /тана́/ — /цана́/; пара словоформ *отле́т* — *отле́т* имеет фонологический вид: /от₁л'е́т₂/ — /от₁л'о́т₂/; пара словоформ *миг-ну́ть* — *рыгну́ть* имеет фонологический вид: /миг₁ну́т₂/ — /риг₁ну́т₂/; пара словоформ *грести́*, *грясти́*, высок., устар. — *трясти́* имеет фонологический вид: /г₁р'ас₃т'и́/ — /т₁р'ас₃т'и́/; пара словоформ *скобе́*, от *скоба* — *скале́*, от *скала* имеет фонологический вид: /с₂каб₁е́/ — /с₂кал₁е́/.

Эта функция может проявляться в большей или меньшей степени. Так, во внутриморфемном положении оппозиция /з'/ — /н'/ представлена более чем двумя смыслоразличительными парами словоформ (в дальнейшем для краткости — парами словоформ): /з'и́на, -ы, собств. уменьш. — /н'и́/

¹ Основные положения, касающиеся данного вопроса, изложены нами, см.: Дмитренко С.Н. О функциональной нагрузке фонем в фонологических оппозициях. — В сб.: Проблемы теоретической и прикладной фонетики и обучение произношению (материалы межвузовской научно-методической конференции). М., 1973, с. 24–26; Она же. Смыслоразличительная функция и функциональная нагрузка фонем в фонологических оппозициях. — В сб.: Теоретическая фонетика и обучение произношению. М., 1975, с. 47–53; Она же. К вопросу о функциональной нагрузке фонем в фонологических оппозициях. — Научн. докл. высшей школы. Филол. науки, 1978, № 1, с. 66–73.

на, -ы, собств., /з'и/нка, -и, собств. уничиж. — /н'и/нка, -и, тжд. /з'и/ночка, -и, собств. ум.-ласк. — /н'и/ночка, -и, тжд., /з'и/л, -а, аббрев. — /н'и/л, -а, собств. и топон. и др., а оппозиция /з'/ — /з/ — только одной парой словоформ: /з'о/ва (от зёв, прост.; разг. от зевать) — /зо/ва (от зов); в положении на морфемном стыке оппозиция /ц/ — /х/ представлена более чем двумя парами словоформ: ма́ /ц₁/, -у, типогр. — ма́ /х₁/, -у, от мах, Ме́ /ц₁/, -у, от Мец, фамилия — ме́ /х₁/, -у, от мех, пла́ /ц/а (род. п. ед. ч.) — пла́ /х/а, спе /ц/ — спе /х/, разг., псу́ /ц/а, охот. и обл. — псу́ /х/а (род.-вин. п. ед. ч., прост), волчу́ /ц/а — волчу́ /х/а, разг., а оппозиция /ц/ — /г/ — только одной парой словоформ: тор /ц/о́в (род. п. мн. ч. от торец) — тор /г/о́в (род. п. от торгу); ср.: оппозиция /ц/ — /н/ в положении на морфемном стыке не представлена на уровне словоформ). В том случае, если смысловозначительные пары слов (словоформ) отсутствуют, противопоставление фонем устанавливается либо на уровне морфемы, либо на уровне модели.

Принято считать, что свойство дифференцировать звуковые виды слов (словоформ) является основным и определяющим сущность фонемы как звуковой единицы языка: "Для фонетики в широком смысле слова (т.е. включая в нее как собственно фонетику, так и фонологию) *существеннейшим вопросом является вопрос о том, каковы в данном языке минимальные, кратчайшие звуковые различия, способные сами по себе, самостоятельно различать звуковые оболочки разных слов и форм* (Курсив наш — С.Д.), ибо такие звуковые единицы образуют фонемы"².

Поскольку, как принято считать, свойство фонемы дифференцировать звуковые виды слов (словоформ) определяет сущность фонемы как звуковой единицы языка, оно (это свойство) включается в качестве составляющего в определение фонемы. Так, Р.И. Аванесов в "Фонетике современного русского литературного языка" дает следующее определение фонемы с учетом данного ее свойства: "Звуки речи как особого рода знаки, при помощи которых различаются слова языка, точнее звуковая оболочка слов, называются фонемами"³. И далее: "Кратчайшие звуковые единицы в тех сторонах, которые не зависят от фонетического положения, не обусловлены позицией, употребляются в тождественной позиции и служат в языке для различения звуковой оболочки словоформ, иначе говоря, образуют самостоятельные фонемы"⁴. Подобное же определе-

² Аванесов Р.И. Фонетика современного русского литературного языка. М.: Изд-во МГУ, 1956, с. 18. — Ср.: "Более или менее очевидно, что отдельные звуки речи получают в результате анализа слов данного языка и что это кратчайшие их отрезки, отсечение, прибавление и замена которых могут давать в данном языке другие слова или по крайней мере другие смысловые части слов. . . ." (Щерба Л.В. Фонетика французского языка. М.: Изд-во литературы на иностр. языках, 1957, с. 17). Ср. также следующие два высказывания: "Фонетические единицы, получающие различительную функцию, поступают в ведение фонологии как функциональной фонетики, связывающей форму и значение, звуковой пласт и семантический ярус. Э л е м е н т ы, ли ш е н н ы е способности смысловозначения, остаются в сфере ф о н е т и к и (Разрядка наша. — С.Д.). (см. Арутюнова Н.Д. О фонетической организации языка и иерархии его грамматических единиц. — В сб.: Фонетика. Фонология. Грамматика. К семидесятилетию А.А. Реформатского. М.: Наука, 1971, с. 28—29; " . . . представляется совершенно правомочным считать основным понятием, основной категорией фонологии категорию семиологической релевантности и рассматривать этот раздел языкознания как "учение о семиологической релевантности звуковой речи" (Ахманова О.С. Фонология. Морфонология. Морфология. М.: Изд-во МГУ, 1966, с. 5).

³ Аванесов Р.И. Указ. соч., с. 7.

⁴ Там же, с. 20 — О.С. Ахманова в цитируемой выше книге приводит определение фонемы, данное А.И. Смирницким (из неопубликованных заметок по фонологии):

ние дается в "Грамматике современного русского литературного языка": "Звуки языка — фонемы — это неделимые далее звуковые единицы, которые служат для различения звуковых видов слов и их форм"⁵. То же и в "Русской грамматике": "Фонемы — это неделимые далее звуковые единицы языка, которые служат для построения словоформ и для различения их звуковых видов"⁶. Таким образом, во всех приведенных выше определениях фонемы за основу берется именно свойство фонемы различать звуковые виды (оболочки) слов (словоформ) и морфем.

Однако следует заметить, что данное свойство фонемы, включаемое в ее определение, имеет относительный характер. Оно (это свойство), являясь необходимым свойством каждой фонемы, в то же время является не обязательным в плане реализации для каждой фонемы в каждой конкретной оппозиции. Возможность отсутствия пар слов (словоформ) с данной фонемой в оппозиции по отношению к другой фонеме свидетельствует о ненагруженности данной оппозиции фонем в системе языка. Отсутствие пар слов (словоформ), различающихся противопоставленными фонемами, не будет свидетельствовать, однако, о нефонематичности данных звуковых единиц, поскольку подобное отсутствие, как нам представляется, компенсируется наличием пар слов (словоформ) с этой же фонемой в оппозиции по отношению к любой другой фонеме данной фонологической системы. Так, отсутствие пар слов (словоформ) в оппозициях фонемы /з/ по отношению к фонемам /ж'/, /к'/, /х'/ во внутриморфемном положении не свидетельствует о том, что данная звуковая единица не может быть признана фонемой, а указывает только на то, что данные оппозиции не представлены на уровне словоформ (ср. оппозиции данной фонемы по отношению ко всем остальным фонемам — все они представлены во внутриморфемном положении на уровне словоформ; см. ниже).

1.2. Функциональная нагрузка фонем

1.2.1. К истории вопроса

Вопрос о функциональной нагрузке фонем неоднократно рассматривался в лингвистической литературе⁷.

"Употребление понятия "функциональная нагрузка", — пишет А. Мартине, — предполагает существование регулярных "фонетических законов":

"Фонемы — это звуки, выступающие в качестве наиболее самостоятельно (независимо) различающихся единиц (составных частей) звуковых оболочек словоформ. Звуки, не выступающие в таком качестве, являются эквивалентами тех или других фонем" (Ахманова О.С. Указ. соч., с. 8). Ср. также: "Фонема 1. Кратчайшая (минимальная) единица системы выражения звукового языка, представляющая собой определенную совокупность одновременно реализующихся дифференциальных признаков и способная различать звуковые оболочки (звуковую сторону, звучание) разных слов и морфем (Разрядка наша. — С.Д.)" (см.: Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. М.: Сов. энциклопедия, 1966, с. 494).

⁵ Грамматика современного русского литературного языка. М.: Наука, 1970 с. 7.

⁶ Русская грамматика. М.: Наука, 1980. Т. I, с. 69.

⁷ См.: Журавлев В.К. К понятию "силы" фонологической оппозиции. — В сб.: Фонетика. Фонология. Грамматика. К 70-летию А.А. Реформатского. М.: Наука, 1971, с. 114—124; Он же. Пути, причины и способы развития фонологической системы. — В кн.: Вопросы фонологии и фонетики. Тезисы докл. сов. лингвистов на V-й Междунар. конгрессе фонетических наук (Монреаль, 1971). М., 1971, ч. I. с. 95—102; Зиндер Л.Р. О минимальных парах. — В сб.: Конференция по структурной лингвистике, посвященная базисным проблемам фонологии. 20—23 мая 1963 г. Тезисы докладов. М.: Изд-во АН СССР, 1963, с. 28—29; Он же. О "минимальных парах". — В сб.:

функционалист считает, что французские /*ā*/ и /*ǣ*/ не смешиваются в основном потому, что их противопоставление обладает высокой "функциональной нагрузкой", т.е. служит для различения большого числа "квазиомонимов" типа *lent* "медленный" — *long* "длинный". . . И далее: ". . . существование квазиомонимов может воспрепятствовать фонетической эволюции даже в тех частных случаях, где не существует никакой опасности смешения"⁸. А. Мартине определяет функциональную нагрузку как "число лексических пар, которые были бы полными омонимами, если бы не то обстоятельство, что одно слово содержит член А данного противопоставления там, где другое слово содержит другой его член В"⁹. Он обращает внимание на то, что полезно сделать исчерпывающий список таких пар лишь для тех противопоставлений фонем, которые различались бы одним дифференциальным признаком¹⁰. Следует сказать, что А. Мартине вправе был ограничивать рассмотрение функциональной нагрузки фонем оппозициями с одним дифференциальным признаком, так как вероятность утраты подобных оппозиций больше, чем вероятность утраты оппозиций фонем, различающихся более чем одним дифференциальным признаком. Однако поскольку систему фонологических противопоставлений составляют не только оппозиции фонем, различающихся одним дифференциальным признаком, но и оппозиции фонем, различающихся более чем одним признаком, постольку для того, чтобы представить себе полную картину функционирования оппозиций в системе языка, необходимо рассмотреть функциональную нагрузку всех оппозиций фонем вне зависимости от числа дифференциальных признаков.

При рассмотрении функциональной нагрузки фонем А. Мартине предлагает учитывать частоту употребления слов в смысловых различительных парах, или квазиомонимах¹¹. Частота ситуаций является чрезвычайно важным и существенным моментом, который необходимо учитывать при определении функциональной нагрузки фонем, особенно для современного состояния языка. "Чтобы быть достоверной, всякая оценка функ-

Язык и человек. М.: Изд-во МГУ, 1970, с. 105—109; Иванов В.В. К вопросу о функциональной нагрузке согласных в древнерусском языке X — начала XI в. (Противопоставленность согласных перед гласными). — Вест. МГУ. Сер. ИЯ VII, филология, журналистика, 1964, № 5, с. 41—54; Он же. Историческая фонология русского языка (Развитие фонологической системы древнерусского языка в X — XII вв.). М.: Просвещение, 1968; Он же. О некоторых вопросах изучения фонологических отношений в истории языка. — В сб.: Проблемы современной лингвистики. М.: Изд-во МГУ, 1968, с. 59—76; Ломтев Т.П. Дифференциальная мощность и функциональная нагрузка фонем. — Там же, с. 91—110; Он же. Фонология современного русского языка на основе теории множеств. М.: Высшая школа, 1972, с. 153—198; Мартине А. Принцип экономии в фонетических изменениях (Проблемы диахронической фонологии). Пер. с франц. М.: Изд-во иностр. лит-ры, 1960; Падучева Е.В. Количество информации и функциональная нагрузка фонологических противопоставлений. — В кн.: О точных методах исследования языка (О так называемой "математической лингвистике"). М.: Изд-во МГУ, 1961, с. 137—138; Toots N. Phonological oppositions and their functional load in present-day English. In: *Linguistica*, III. Tartu, 1971, p. 190—210.

⁸ Мартине А. Указ. соч., с. 47.

⁹ Там же, с. 79.

¹⁰ Там же, с. 79. — Ср. в этом отношении высказывание В.К. Журавлева: "Силу оппозиции, степень самостоятельности фонем можно измерить числом позиций нейтрализации и позиций различения. Чем больше позиций различения и меньше позиций нейтрализации, тем сильнее оппозиция" (Журавлев В.К. Причины, пути и способы развития фонологической системы, с. 99). При этом следует отметить слишком широкое понимание понятия "оппозиция" (см.: Журавлев В.К. К понятию "силы" фонологической оппозиции, с. 114—124).

¹¹ Мартине А. Указ. соч., с. 80.

функциональной нагрузки противопоставления должна учитывать частоту . . . ситуаций. Поскольку практически подсчет такого рода невозможен, — пишет Мартине, — мы могли бы удовлетвориться составлением списка лексических пар типа *boisson — poisson*, которые в определенных ситуациях могут привести к двусмысленности¹².

Конкретизируя понятие смысловозначительных пар, или квазиомонимов, А. Мартине указывает, что "для того, чтобы избежать субъективной оценки, вероятно, достаточно было бы лишь исключить пары, составленные из слов, которые принадлежат к разным частям речи и появление которых в одном и том же грамматическом контексте вследствие этого маловероятно"¹³, т.е. предлагает исключить из рассмотрения такие смысловозначительные пары, как *набат* (фонол. *наба́/т₂/*) — *назад* (фонол. *наза́/т₂/*), нареч. или *закат — покат* (от *покаты́й*), появление которых в одном и том же грамматическом контексте является маловероятным¹⁴. Ср. в этом отношении высказывание Т.П. Ломтева: "Эти факты свидетельствуют не о том, что различие в фонемах не разделяет такие слова, а о том, что в языке существуют дублирующие дифференциальные средства. В данном случае можно говорить об избыточности дифференциальных средств, но не о том, что различие в одной форме двух слов, принадлежащих разным частям речи, не имеет различительного назначения"¹⁵. Иными словами, пары, состоящие из слов, принадлежащих к разным частям речи, могут быть использованы только в качестве иллюстрации смысловозначительной функции фонем; для показа же функциональной нагрузки необходимо использовать только пары слов, относящихся к одной и той же части речи.

Кроме того, А. Мартине считает необходимым рассматривать функциональную нагрузку "морфологических элементов", обладающих большей частотностью, отдельно: "При чисто лексическом разборе не будут учтены некоторые элементы, обладающие большой частотностью"¹⁶. Как представляется, функциональная нагрузка фонем должна рассматриваться дифференцированно для внутриморфемного положения и для положения на морфемном стыке, так как противопоставления фонем по-разному проявляют себя в указанных положениях, и функциональная нагрузка фонем в фонологических противопоставлениях в этих положениях различна. Кроме того, вероятно, противопоставления фонем, проявляемые в положении на морфемном стыке, т.е. "в сфере морфологических элементов", являются более устойчивыми в языке. Ср. в этом отношении высказывание В.В. Иванова относительно функциональной нагрузки гласных в древнерусском языке: "Кажется возможным считать наиболее функционально нагруженными те оппозиции гласных, которые осуществляют

¹² Там же, с. 80.

¹³ Там же, с. 80.

¹⁴ Ср.: "Минимальные пары . . . были расклассифицированы на существительные, глаголы, наречия и ударные местоимения, так как очевидно, что слова, способные быть членами минимальных пар и принадлежащие к одной и той же части речи, могут быть использованы в одних и тех же синтаксических структурах" (Разрядка наша. — С.Д.). И далее: "Интересно проанализировать минимальные пары, составляющие слова различных частей речи. Это сделано в статье, но она показывает нам только потенциальные возможности оппозиций в языке, так как они никогда не встречаются в одних и тех же синтаксических структурах" (Разрядка и перевод наши. — С.Д.) (см.: *Toots N. Op.cit.*, p. 192).

¹⁵ Ломтев Т.П. Дифференциальная мощность и функциональная нагрузка фонем, с.110.

¹⁶ Мартине А. Указ. соч., с.81.

различение форм одного и того же слова. Здесь противопоставленность гласных связана и поддержана морфологической структурой языка, и поэтому возможность утраты или изменения того или иного члена оппозиции не может не вызвать сопротивления характера морфологической системы"¹⁷.

Т.П. Ломтев предлагал различать дифференциальную возможность системы и функциональную нагрузку фонем. "Фонология, — писал Т.П. Ломтев, — изучает количество дифференциальных возможностей фонем, а не качество того содержания, в передаче которого они принимают участие"¹⁸. Здесь же Т.П. Ломтев ввел понятие дифференциальной функции фонем. "Дифференциальная функция — это не роль, не назначение фонемы, а сама фонема в одном из ее свойств. Дифференциальная функция данной фонемы есть некоторое множество ее дифференциальных элементов. Множество дифференциальных элементов данной фонемы формируется при постановке данной фонемы в соответствие с другой фонемой. Данная фонема имеет функцию от другой фонемы. Понятие дифференциальной функции по отношению к одной фонеме лишено смысла"¹⁹. И далее: "Нахождение дифференциальной функции данной фонемы от другой фонемы . . . осуществляется с помощью исключения общих для этих двух фонем дифференциальных элементов. Остаток дифференциальных элементов в избранной фонеме и есть ее дифференциальная функция от другой фонемы"²⁰. Следует сказать, что нахождение дифференциальных функций фонем — это операция, сходная с операцией выделения дифференциальных признаков фонем в оппозициях, образуемых одной фонемой по отношению к другой; исключение же общих для двух рассматриваемых фонем дифференциальных элементов соответствует операции выделения общих для двух фонем конститутивных признаков, т.е. общего основания, или основания для сравнения двух фонем. Далее вводятся понятия дифференциальной мощности фонем, поляризационной мощности системы фонем и поляризационных пар фонем²¹. Причем понятия "дифференциальная мощность фонем" и "поляризационные пары" отличаются от понятия "функциональная нагрузка"²². "Носителем функциональной нагрузки, — писал Т.П. Ломтев, — являются не отдельные фонемы, а поляризационные пары, так как единичный сигнал не может иметь различительного назначения . . . Функциональной нагрузкой данной поляризационной пары является интенсивность ее фактического использования для различения пар слов . . ."²³. Как видим, определение функциональной нагрузки, данное Т.П. Ломтевым, в целом не противоречит тому положению, о котором говорилось выше. И наконец, Т.П. Ломтев ввел понятие "коэффициент использования поляризационных пар"²⁴. "Для установления коэффициента использования отдельной бинарной поляризации необходимо установить число пар единиц языка, различаемых всеми возможными поляризациями фонем, и число пар единиц языка, различаемых данной

¹⁷ Иванов В.В. Историческая фонология русского языка, с. 105.

¹⁸ Ломтев Т.П. Дифференциальная мощность и функциональная нагрузка фонем, с. 102.

¹⁹ Там же, с. 102.

²⁰ Там же, с. 103.

²¹ Там же, с. 104—108.

²² Там же, с. 109, а также "Фонология современного русского языка . . .", с. 162.

²³ Ломтев Т.П. Дифференциальная мощность и функциональная нагрузка фонем, с. 109.

²⁴ Там же, с. 110.

поляризацией фонем. Частное от деления второго числа на первое представляет собою коэффициент использования данной поляризации фонем (иными словами, данной поляризационной пары. — С.Д.) в области различения отдельных слов или морфем²⁵. При подаче конкретных пар словоформ, различающихся противопоставленными фонемами, Т.П. Ломтев включает в число минимальных пар такие, которые, на наш взгляд, не составляют минимальных пар (т.е. пары слов (словоформ), включающие в себя слова, принадлежащие к разным частям речи): например, *ж'от* — *хот* (т.е. *ход*), *сот* (род. п.) — *ж'от* (т.е. *жует*) и др.²⁶

Л.Р. Зиндер в тезисах "О минимальных парах" отмечает, что в последнее время в работах посвященных определению состава фонем отдельных языков, метод квазиомонимов, или минимальных пар, широко применяется для выявления фонемных противопоставлений. "При этом многие считали, что наличие подобных пар является обязательным для доказательства фонологичности рассматриваемого фонетического различия. Дальнейшее развитие этой точки зрения привело к тому, что поиски минимальных пар стали расцениваться не только как исследовательский прием: в минимальных парах стали видеть обязательное условие существования в данном языке соответствующего фонемного противопоставления"²⁷. Можно сказать (здесь наша точка зрения совпадает с точкой зрения В.В. Иванова, см. указанные выше работы), что доказательством фонологичности того или иного противопоставления является наличие данного противопоставления уже на уровне модели (т.е. вне конкретных смысловых различительных пар слов/словоформ), а существование данного противопоставления на уровне минимальных пар свидетельствует о степени его (данного противопоставления) смысловой различительной функции. Ср. у Л.Р. Зиндера: "Минимальные пары, квазиомонимы, не могут иметь приписываемого им значения уже в силу того обстоятельства, что в большинстве случаев они относятся к совершенно не связанным между собой семантическим сферам; различие их играет ничтожную роль, так как в речи они не могут оказаться в одинаковых контекстах. Приписываемая минимальным парам роль невозможна кроме того и главным образом потому, что различие в плане содержания не требует обязательного различия в плане выражения"²⁸. Положение о том, что минимальные пары являются следствием наличия фонемного противопоставления, не является обязательным для каждого фонемного противопоставления; есть целый ряд фонемных противопоставлений, которые реализуются только на уровне модели, однако, несмотря на это, подобные противопоставления также свидетельствуют о самостоятельности фонем, участвующих в подобного рода противопоставлениях. Ср. у Л.Р. Зиндера: "... минимальная пара свидетельствует лишь о том, что соответствующая пара звуков может находиться в данном языке в одинаковой фонологической позиции. Именно это и создает фонологическое противопоставление. Совершенно естественно, что благодаря способности разных фонем выступать в одной позиции могут чисто случайным путем (в силу тех или иных причин) возникать цепочки фонем, различающиеся только одним элементом, т.е. квазиомонимы или минимальные пары"²⁹.

И наконец, несколько слов по поводу замечания Л.Р. Зиндера о том,

²⁵ Там же.

²⁶ Ломтев Т.П. Фонология современного русского языка ..., с. 181.

²⁷ Зиндер Л.Р. О минимальных парах, с. 29.

²⁸ Там же, с. 29.

²⁹ Зиндер Л.Р. О "минимальных парах", с. 109.

что обязательное привлечение минимальных пар в качестве исследовательского приема не может быть оправдано в силу того, что наличие или отсутствие в языке подобных пар случайно. В данном случае мы присоединяемся к точке зрения В.В. Иванова, который считает, что минимальные пары могут быть использованы в качестве исследовательского приема при анализе функциональной нагрузки фонологических противопоставлений и что случайность наличия или отсутствия минимальных пар в языке может быть закономерной³⁰.

1.2.2. Способ определения функциональной нагрузки фонем в фонологических противопоставлениях

Данный способ определения функциональной нагрузки фонем в фонологических оппозициях выведен нами из анализа языкового материала. Функциональная нагрузка фонемы в оппозициях, образуемых ею по отношению к другим фонемам языка (каждая фонема данной фонологической системы по отношению к любой другой фонеме той же фонологической системы образует равное число оппозиций), рассматривается нами при учете смыслоразличительной функции фонемы, определяемой, как уже говорилось, наличием смыслоразличительных пар слов (словоформ).

Теоретически можно предположить, что для каждой из полученных нами оппозиций можно подобрать смыслоразличительные пары слов (словоформ). Однако в действительности оказывается, что подобные пары можно подобрать лишь для части оппозиций. В тех же случаях, когда нельзя найти пар слов (словоформ), различающихся противопоставленными фонемами, можно говорить о том, что смыслоразличительная функция фонем в данных оппозициях равна нулю — фонемное противопоставление проявляется на уровне модели. Однако наличие фонемного противопоставления на уровне модели, как нам кажется, не влияет на фонематичность противопоставленных звуковых единиц. Напротив того, выяснение существования фонемных противопоставлений на уровне модели может быть первым этапом фонологического анализа, за которым может последовать выяснение смыслоразличительной функции фонем и далее функциональной нагрузки фонем в оппозициях на уровне смыслоразличительных пар слов (словоформ).

Для определения функциональной нагрузки фонем в фонологических оппозициях необходимо установить количество оппозиций данной фонемы по отношению к любой другой фонеме, представленных одной — двумя парами слов (словоформ), количество оппозиций, не представленных на уровне словоформ, т.е. представленных на уровне модели, и количество оппозиций, представленных более чем двумя парами словоформ.

Функциональная нагрузка фонемы может быть выявлена из отношения количества оппозиций, представленных одной — двумя парами словоформ и (или) не представленных на уровне словоформ, к количеству оппозиций, представленных более чем двумя парами словоформ. Функционально ослабленными признаются фонемы, у которых первый член отношения значительно превышает по количеству оппозиций второй член отношения. Функционально нагруженными (в той или иной степени) признаются фонемы, у которых первый член отношения не превышает по количеству оппозиций второй член или второй член данного отношения превышает первый член отношения (т.е. равен или превышает его).

³⁰ Иванов В.В. Историческая фонология русского языка, с. 45–46.

Как существование фонемных противопоставлений на уровне модели, так и наличие в языке функционально ослабленных фонем не влияет на фонематичность рассматриваемых звуковых единиц (гласных и согласных) и соответственно не может влиять, как нам кажется, на фонологическую систему языка в целом. Констатация же наличия в языке функционально ослабленных фонем может свидетельствовать о том, что не все фонологически существенные противопоставления реализуются и используются в языке на уровне слов (словоформ). В посмертно изданной "Фонологии современного русского языка на основе теории множеств" Т.П. Ломтев по этому поводу писал следующее: "... фонемы ж': и ш': в паре ж': 2123 — ш': 2223 имеют определенные значения различительной функции (звонкость—глухость), но значения различительной функции в фонемах ж': и ш': фактически не используются в современном русском языке, поскольку нет соответствующих пар слов"³¹.

2. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА ГЛАСНЫХ ФОНЕМ

2.1. Функциональная нагрузка сильных гласных фонем

Каждая сильная гласная фонема образует по отношению друг к другу равное число оппозиций (по четыре оппозиции каждая): /и/ — /у/, /и/ — /е/, /и/ — /а/, /и/ — /о/; /у/ — /и/ (см. /и/ — /у/), /у/ — /е/, /у/ — /о/, /у/ — /а/; /е/ — /и/ (см. /и/ — /е/), /е/ — /у/ (см. /у/ — /е/), /е/ — /о/, /е/ — /а/; /о/ — /и/ (см. /и/ — /о/), /о/ — /у/ (см. /у/ — /о/), /о/ — /е/ (см. /е/ — /о/), /о/ — /а/; /а/ — /и/ (см. /и/ — /а/), /а/ — /у/ (см. /у/ — /а/), /а/ — /е/ (см. /е/ — /а/), /а/ — /о/ (см. /о/ — /а/).

Функциональная нагрузка сильных гласных фонем рассматривается только во внутриморфемном положении. Что же касается положения в пределах морфологических элементов (флексий, суффиксов), то оппозиции фонем в данном случае не имеют смысловозначительных пар словоформ в полном смысле этого слова (за исключением оппозиции /е/ — /и/ в паре *родить* — *радеть* (фонол. /ра/д^ить — /ра/д^еть), где различаются глаголы с разным лексическим значением, а также в парах глаголов, мотивированных прилагательными, со значениями "наделять кого- или что-либо тем признаком, который назван мотивирующим прилагательным" (с суффиксом -и(ть)) и "приобретать признак, названный мотивирующим прилагательным" (с суффиксом -е(ть)): *молодеть* "становиться моложе" — *молодить* "делать более молодым на вид", *темнеть* "становиться темным" — *темнить* "делать темным", *тупеть* "становиться тупым" — *тупить* "делать тупым", *холодеть* "становиться холодным" — *холодить* "делать холодным"³² и оппозиции /и/ — /а/ в паре *дорожить* (семантически изолированный глагол со значением "считать дорогим для себя, беречь")³³ — *дорожать* "повышаться в цене, становиться дороже"): пары словоформ типа *стола*—*столу*, *стола*—*столы*, *столу*—*столы*, различающиеся гласными флексиями, представляют собой формы одного и того же слова в пределах одной и той же парадигмы.

Все сильные гласные фонемы в перечисленных выше оппозициях являются функционально нагруженными. Количественное отношение оп-

³¹ Ломтев Т.П. Фонология современного русского языка..., с. 163.

³² См.: Русская грамматика. М.: Наука, 1980, раздел "Словообразование" (т. I, § 796, 830). Значения глаголов даются по "Словарю русского языка" С.И. Ожегова (М., 1972).

³³ Там же, § 796.

Таблица 20

Сильные гласные фонемы	Количественное отношение оппозиций	Количество оппозиций, представленных 1–2 парами словоформ	Количество оппозиций, представленных более чем двумя парами словоформ
/и/	0 : 4	—	4
/у/	1 : 3	1	3
/о/	0 : 4	—	4
/е/	1 : 3	1	3
/а/	0 : 4	—	4

позиций сильных гласных фонем представлено в табл. 20. Первый член отношения показывает число оппозиций, представленных одной — двумя парами словоформ, а второй его член — число оппозиций, представленных более чем двумя парами словоформ.

Как показывает табл. 20, из пяти сильных гласных фонем только две фонемы имеют количественное отношение оппозиций 1 : 3 (у гласных фонем /у/ и /е/ одна оппозиция представлена двумя парами словоформ: /у/ — /е/ (/е/ — /у/): /у́рна, -ы — /е́рна, -ы, собств., /у́хо, -а — /е́хо, -а): остальные оппозиции этих гласных фонем представлены более чем двумя парами словоформ³⁴: /у/ — /и/: б/у/к, Б/у/г, топон. — б/и/к, орфогр. бык, б/у/т, -а, спец. — б/и/т, -а, орфогр. быт, /д/ум, род. п. мн. ч. — д/и/м, орфогр. дым, д/у́ма, -у — д/и́ма, -у (от дым), /у/мёт — /и/мёт, /у/ж (частица, нар.-поэт.) — /и/шь (тжд., прост.), кр/у́жка — кр/и́шка, орфогр. крышка, к/р'у/к — к/р'и/к, л'у/к — л'и/к, м/у/з (от муза) — м/и/с, орфогр. мыс, м/у́шка — м/и́шка, орфогр. мышка, м/у́кать (о коро- ве) — м/и́кать, орфогр. мыкать, п/л'у́с — п/л'и́с (х-б. бархат), п/л'у́с — п/л'и́с, спец., р/у́гать — р/и́гать, р/у́гнуть — р/и́гнуть; /у/ — /о/: б/у/й — б/о/й, б/у́ка (разг.; от бук) — б/о́ка (от бок), б/у/к, Б/у/г, топон. — б/о/к, б/у/р — б/о/р, б/у/т, спец. — б/о/т, от боты; небольшое судно, б/у́кса, -у, спец. — б/о́кса, -у (от бокс), б/у́ря — б/о́ря, собств. уменьш., в/у/з, -а, сокращ. — в/о/з, -а, з/у/д, -а, прост. — з/о/д, -а, з/о/т (ед. от готы), з/у/л, -а — з/о/л, -а, Г/у́ль, зват. ф. от Гуля, собств. уменьш. — з/о́ль, Г/у́ли, от Гуля, собств. уменьш. — з/о́ли, от голь, гр/у́зный — гр/о́зный, гр/у́м, -а (в бурж. об-ве: слуга, верхом сопровод. всадника или экипаж) — гр/о́м, -а, гр/у́д, от гряда — гр/о́т, гр/у́ш, от груша — гр/о́ш, гр/у́сть — гр/о́здь, з/у́ж — Г/о́ш, зват. ф. от Гоша, собств. уменьш., д/у́ля, -и — д/о́ля, -и, д/у́г, от дуга — д/о́к, порт., от дока, прост., д/о́г, д/у́хи — д/о́хи, от доха, д/у́ш — д/о́ж (средневеков.), /у́г, -а — /о́г, -а, з/у́б, -а — з/о́б, -а, кл/у́б — кл/о́п, кл'у́в, -а — кл'о́в, -а, кл/у́ль — К/о́ль, зват. ф. от Коля, собств. уменьш., к/у́м, -а — к/о́м, -а, к/у́ш, разг. — к/о́ш (стан запорожских казаков), л/у́г, -а — л/о́г, -а (овраг), л/у́жа, -и — л/о́жа, -и, л/у́ж (от лужа) — л/о́жь, л/у́б — л/о́б, л/у́жа, -у — л/о́жа, -у (от ложе), л/у́г, л/у́к — л/о́г, л'у́д — л'о́д, л'о́т, л'у́ф (от люфа 'южное растение') — л'о́в, зват. ф. от Лёва, собств.

³⁴ Здесь и далее выборка материала производилась по "Словарю русского языка" С.И. Ожегова (М., 1972).

уменьш., м/у/ть — М/о/ть, зват. ф. от Мотя, собств. уменьш., м/у/х (от муха) — м/о/х, м/у/л, -а — м/о/л, -а, М/у/Р, -а, сокращ. — м/о/р, -а, м/у/шка, -и — м/о/шка, -и, л/у/да, от уд, сокращ., разг. — л/о/да, л/у/м — л/о/м, физ., л/у/зо, -а, прост. — л/о/за, л/у/д, л/у/т, от путы — л/о/д, л/о/т, перек/у/ры (от перекур, разг.) — перек/о/ры, прост. 'перебранка', лл/у/т, -а — лл/о/т, -а, лл/о/д, л/л'у/с — л/л'о/с, лог/у/дка, -и, разг. 'напев, сказка, прибаутка' — лог/о/дка, -и, л/у/ля — л/о/ле, -я, л/у/п, разг. — л/о/п, пор/у/ка, -и — пор/о/ка, -и (от порок), пос/у/л, разг. — пос/о/л, л/у/тний, разг. — л/о/тний, пот/у/г (от потуга) — пот/о/к, прок/у/с, -а — прок/о/с, -а (прокошенная полоса), р/у/д (от руда) — р/о/д, р/о/т, р/у/ль — р/о/ль, р/у/мб, -а, спец. 'деление на круге компаса' — р/о/мб, -а, р/у/мбовый — р/о/мбовый, ск/у/ка, -у — ск/о/ка, -у (от скок), ск/у/л (от скула) — ск/о/л (место, где что-то сколото), сл/у/г, -и — сл/о/г, -и, с/у/к — с/о/к, с/у/ка — с/о/ка (от сок), ст/у/к, -а — ст/о/к, -а, ст/о/г, ст/у/п (от ступа) — ст/о/п (от стопа), стр/у/й (от струя) — стр/о/й, стр/у/п — стр/о/п, спец., с/у/тки — с/о/тки (от сотка), Т/у/ла, топон. — т/о/ла (от тол), Т/у/ле (от Тула, топон.) — Т/о/ля, -е, собств. уменьш., т/о/ле (от тол), т/у/чка, -и — т/о/чка, -и, т/у/чность — т/о/чность, т/у/чный — т/о/чный, тр/у/б (от труба), тр/у/п — тр/о/п (от тропа), тр/у/бка, -и — тр/о/пка, -и, тр/у/с, -а — тр/о/с, -а, ук/у/с, -а — ук/о/с, -а л/у/с, л/у/з (от узы) — л/о/с (от оса), л/у/х, междом. — л/о/х, тжд., л/у/хнуть — л/о/хнуть, ф/у/нт — ф/о/нд, щ/у/к (от щука) — щ/о/к (от щека); л/у/ — л/а/: бл/у/д, прост. — бл/а/т, б/у/й, -я — б/а/й, -я, б/у/лка, -и — б/а/лка, -и, б/у/нт, -а — б/а/нт, -а, б/у/рка, -и — б/а/рка, -и, б/у/рса, -ы — б/а/рса, -ы (от барс), б/у/с (от бусы) — б/а/с, б/а/з (от база), в/у/за (от вуз, сокращ.) — в/а/за, в/у/з, сокращ., в/у/с, тжд. 'военно-учетная специальность' — в/а/з (от ваза), г/у/д, прост. — г/а/д, Г/у/М, -а, сокращ. — г/а/м, -а, гр/у/д (от гряда) — гр/а/д, гр/у/нт — гр/а/нд, Гр/у/нь, зват. ф. от Груня, собств. уменьш. — гр/а/нь, д/у/ли (от дуля, прост.) — д/а/ли (от даль), д/у/ра, -у — д/а/ра, -у (от дар), Д/у/нь, зват. ф. от Дуня, собств. уменьш. — д/а/нь, др/у/га (от друг) — др/а/га (землечерпальная машина), др/у/г — др/а/г (от драга), др/а/к (от драка), д/у/мка, -и, разг. — д/а/мка, -и, д/у/ть (ся) — д/а/ть (ся) и преф., д/у/ш (и от душа) — Д/а/ш, зват. ф. от Даша, собств. уменьш., ж/у/к — Ж/а/к, собств., з/у/д, -а — з/а/д, -а, к/у/ша, -у, от куш, разг. — к/а/ша, -у, кр/у/г — кр/а/г, от краги, к/у/ст — к/а/ст, от каста, Л/у/вр, -а, топон. — л/а/вр, -а, л/у/вра, от Лувр — л/а/вра и от лавер, л/у/г, л/у/к — л/а/г, спец., л/а/к, л/у/ка, -у, от лук — л/а/ка, -у, от лак, л/у/за, -ы, бильярдн. — л/а/за, -ы, от лаз, л/у/з, от луза — л/а/з, л/а/с, от ласа, разг., л/у/нь (хищная птица) — л/а/нь, м/у/к, от мука — м/а/г, м/а/к, м/у/ка — м/а/ка, от мак, М/у/рка, -и — м/а/рка, -и, м/у/ть — м/а/ть, м/у/х, от муха — м/а/х, м/у/ха, -у — м/а/ха, -у, от мах, М/у/Р, аббрев. — М/а/р, от Мара, собств. уменьш., м/у/за, -у — м/а/за, -у, от маз, бильядр., м/у/шка, -и — М/а/шка, -и, собств. уничиж., л/у/зо, -а — л/а/за, -у, от паз, л/у/т, от путы, л/у/д — л/а/т, л/у/х, -а — л/а/х, -а, пос/у/да, -у — пос/а/да, -у, от посад, др.-р. и ср.век., л/у/хнуть — л/а/хнуть, л/у/шка, -и — Л/а/шка, -и, собств. уничиж., р/у/ны (древние письмены скандинавов) — р/а/ны, от рана, лр'у/ш — лр'а/ж, спец., с/у/д, -ы — с/а/д, -ы, с/у/п, -а — с/а/п, -а, с/у/па, -у, от суп — с/а/па, спец. 'окоп' и от сап, ст/у/жа, -у — ст/а/жа, -у, от стаж, стр/у/нник, -а — стр/а/нник, -а, с/у/мка, -и — с/а/мка, -и, с/у/ша, -и — С/а/ша, -и, собств. уменьш., с/у/шь — С/а/ш, от Саша,

с/у́шка, -и — С/а́шка, -и, собств. уничиж., т/у́з — т/а́з, т/у́ра, от тур — т/а́ра, /у́ж, част. нар.-поэт. — /а́ж, тжд. прост., /у́з, от узы, /у́с — /а́з (назв. слав. буквы), /а́с, ф/у́нт, -а — ф/а́нт, -а, ф/у́ра, -ы, устар. 'крытая телега' — ф/а́ра, -ы, ф/у́т (мера длины) — ф/а́т, устар., ч/у́до, -а — ч/а́до, -а, стар. и ирон., ш/у́рф, -а, спец. — ш/а́рф, -а, /у́ркий — /а́ркий; /и́ — /у́ (см. /у́ — /и́); /и́ — /е́: б/р'и́з (парусный корабль), Б/р'и́к, фамилия — б/р'е́з, стар., /в'и́н (от вино) — /в'е́н (от вена), /в'и́рши — /в'е́рши (от верша 'сеть'), /в'и́с, /в'и́з (от виза) — /в'е́с, /в'и́д — /в'е́д (от веды, сканд.), /в'и́ка (собств. уменьш.; растение) — /в'е́ко, -а (и от век), /д'у́во, -а — /д'е́ва, стар., до/п'и́ть — до/п'е́ть, до/п'и́ться — до/п'е́ться, за/п'и́ть — за/п'е́ть, /к'и́т — /к'е́д (от кеды), /к'е́т (от кета), /л'и́с, устар. 'лиса-самец' — /л'е́с, /м'и́ть, зват. ф. от Митя, собств. уменьш. — /м'е́дь, /м'и́ль (от миля) — /м'е́ль, /м'и́ра (собств. и от мир) — (м'е́ра, /м'и́р — /м'е́р (от мера), /м'и́рный — /м'е́рный, /м'и́тра, -ы, церк. — /м'е́тра, -ы (от метр), /м'и́на, -ы — /м'е́на, -ы, /м'и́сс, нескл. ж. — /м'е́сс (от месса, церк.), /н'и́, част. — /н'е́, тжд., о/б'и́д (от обида) — о/б'е́д, о/б'е́т, высок., от/п'и́ть — от/п'е́ть, от/п'и́тый — от/п'е́тый, разг., /п'и́ть — /п'е́ть, про/п'и́ть — про/п'е́ть, про/п'и́тый — про/п'е́тый; ра/к'и́та — ра/к'е́та, рас/п'и́ть — рас/п'е́ть, с/в'и́та — с/в'е́та (от свет), с/в'и́тка, -и (верхняя длинная одежда у украинцев; от свиток) — С/в'е́тка, собств. уничиж., /с'и́нь, -и — /с'е́нь, -и, стар., /с'и́рый, устар. — /с'е́рый, с/п'и́ц (от спицы) — с/п'е́ц, сокращ., разг., с/х'и́ма, -ы, церк. — с/х'е́ма, -ы, /ц'и́пки, разг. — /це́пки (от цепка, прост. 'то же, что цепочка'); /и́ — /а́: /и́рка, -и, собств. уничиж. — /а́рка, -и, /ви́сь (орфогр. высь) — В/а́сь, зват. ф. от Вася, собств. уменьш., /в'и́з (от виза), /в'и́с — /в'а́з, /в'и́за, -у — /в'а́за, -у (от вяз), /ди́р (от дыра) — д/а́р, ж/и́ть — ж/а́ть (жму и жну), ж/и́ла, -у — ж/а́ло, -а, -у, заст'и́ть (орфогр. застыть) — заст'а́ть, /и́ль, союз, устар. и разг. — /а́ль, тжд. нар.-поэт. и прост., кор'и́т (от корыто) — кар'а́т, кор'и́то, -а — кар'а́та (от карат), коп'и́л (орфогр. копыл 'короткий брусок') — коп'а́л, спец. 'смола', кр'и́ска, -и, уменьш. от крыса — кр'а́ска, -и, л'и́сина, -ы, орфогр. лысина — л'а́сина, разг. 'то же, что ласа', л'и́ко, -а, орфогр. лыко — л'а́ка (от лак), м'и́шка, -и, уменьш. отмышь — М'а́шка, -и, уничиж. от Маша, собств. уменьш., м'и́слить, орфогр. мыслить — м'а́слить, обж'и́ть — обж'а́ть, отж'и́ть — отж'а́ть, п/л'и́с — п/л'а́с, разг., пож'и́ть — пож'а́ть, приж'и́ть — приж'а́ть, приж'и́ться — приж'а́ться, прист'и́ть, орфогр. пристыть — прист'а́ть, п/и́ж, орфогр. пыж — п/а́ж, п/и́шка, -и, орфогр. пышка — П'а́шка, -и, собств. уничиж., р/и́б (от рыба) — р/а́б, р/и́к, орфогр. рык — р/а́к, б/и́к, орфогр. бык — б/а́к, разж'и́ться, прост. — разж'а́ться, /р'и́са (от рис) — /р'а́са, сл/и́ть, орфогр. слыть — сл/а́ть, ст/и́ть, орфогр. стыть — ст/а́ть, ц/и́пки, разг. — ц/а́пки (от цапка 'ручная мотыга'), ч/и́н, -а — ч/а́н, -а, Ш'и́пка, -и, топон. — ш/а́пка, -и, ш/и́шка, -и — ш/а́шка, -и; /и́ — /о́: б/и́к, орфогр. бык — б/о́к, б/и́ль, орфогр. былъ — б/о́ль, -и, б/и́т, -а, орфогр. быт — б/о́т, -а, г/н'и́д (от гнида) — г/н'о́т, д/и́м, орфогр. дым — д/о́м, -а, ж/и́м, -а, спорт. — ж/о́м, -а, спец., ж/и́р — Ж/о́р, зват. ф. от Жора, собств. уменьш., ж/о́р, спец. 'сильный клев', ж/и́ра (от жир) — /ж'о́ра, собств. уменьш.; от жор, спец., к/л'и́н, -а — к/л'о́н, -а, кл/и́к — кл/о́к кр'и́шка, -и — кр'о́шка, -и, /л'и́д, зват. ф. от Лида, собств. уменьш. — /л'о́д, /л'о́т, /л'и́н, тжд. от Лина, собств. уменьш. — /л'о́н,

/л'и́/дка, -и, собств. уничиж. — /л'о́/тка, -и, спец. 'отверстие в доменной печи', /л'и́/ф — /л'о́/в, зват. ф. от Лева, собств. уменьш., л'и́/жа, орфогр. лыжа — л'о́/же, -а, /м'и́/Д, аббрев. — /м'о́/д, п'л'и́/с, -а — п'л'о́/с, -а, п'и́/л, -а, орфогр. пыл — п'о́/л, -а, р'и́/ба, -ы, орфогр. рыба — р'о́/ба, -ы, /р'и́/ф — /р'о́/в, с'и́/р, -а, орфогр. сыр — с'о́/р, -а, т'и́/л, -а, орфогр. тыл — т'о́/л, -а, т'и́/н, -а, орфогр. тын, обл. 'забор' — т'о́/н, -а, ч'и́/тки (от читка) — ч'о́/тки, ш'и́/к, -а, разг. — ш'о́/к, -а; /е/ — /и/ (см. /и/ — /е/); /е/ — /у/ (см. /у/ — /е/); /е/ — /о/: /е́/с (название буквы) — /о́/с (от оса), ат'п'е́/т, -а (фонол. /αт₁л'е́т₂/) — от'п'о́/т (фонол. /αт₁л'о́т₂/), -а, па'д'е́/ж (граммат.) — па'д'о́/ж, по'м'е́/т (от помета) — по'м'о́/т, спец., по'м'е́/та, -у — по'м'о́/та, -у (от помет, спец.), /т'е́/ма, -ы — /т'о́/ма, -ы, собств. уменьш., ч'е́/рт (от черта) — ч'о́/рт, ч'е́/х, -а — ч'о́/х, -а, стар. 'то же, что чиханье'; /е/ — /а/: Б'е́/лл, зват. ф. от Бэлла, собств. — б'а́/лл, Б'е́/лла, -у, собств. — б'а́/лла, -у (от балл), /б'е́/ка, -у (от бек) — /б'а́/ка, -у (в детской речи), /б'е́/г, /б'е́/к — /б'а́/к (от бяка), Ж'е́/К, аббрев. — Ж'а́/к, собств. и фамилия, за'м'е́/ть (от заметить) — за'м'а́/ть, /м'е́/ть (от метить) — /м'а́/ть, /м'е́/ч — /м'а́/ч, под'м'е́/ть (от подметить) — под'м'а́/ть, по'л'е́/но, -а, -у — по'л'а́/на, -у, п'р'е́/л (от преть) — п'р'а́/л (от прясть), рас'п'е́/ть — рас'п'а́/ть, с'м'е́/ть — с'м'а́/ть, у'м'е́/ть — у'м'а́/ть, ч'е́/сть, -и — ч'а́/сть, -и, ч'е́/стный — ч'а́/стный, ч'е́/шка, -и, — ч'а́/шка, -и, ч'е́/шки (тапочки) — ч'а́/шки (от чашка), /е́/льф (в сканд. мифологии) — /а́/льф (от альфа), /е́/льфа, -у (от эльф) — /а́/льфа, -у; /о/ — /и/ (см. /и/ — /о/); /о/ — /у/ (см. /у/ — /о/); /о/ — /е/ (см. /е/ — /о/); /о/ — /а/: /о́/р, -а, прост. — /а́/р, -а (метр. мера), /о́/х, междом. — /а́/х, тжд., /о́/хнуть — /а́/хнуть, /о́/хать — /а́/хать, Б'о́/ба, от Боб, собств. уменьш. — б'а́/ба, Б'о́/бка, -и, собств. уничиж. — б'а́/бка, -и, Б'о́/бочка, -и, собств. уменьш.-ласк. — б'а́/бочка, -и, б'о́/й, -я — б'а́/й, -я, б'о́/к, -а — б'а́/к, -а, б'о́/б — б'а́/б (от баба), бр'о́/ни (от броня) — бр'а́/ни (от брань), бр'о́/д — бр'а́/т, в'о́/л — в'а́/л, в'о́/р, -а — в'а́/р, -а, (о) в'о́/ре (от вор) — В'а́/ря, -е, собств. уменьш., Г'о́/га, -и, собств. уменьш. — г'а́/га, -и ('полярная утка'), г'о́/д, г'о́/т (ед. от го-ты) — г'а́/д, г'о́/да (от год) — г'а́/да (от гад), г'о́/рный — г'а́/рный (устар. 'предназначенный для горения'), гр'о́/б, -а — гр'а́/б, -а (дерево), гр'о́/бить — гр'а́/бить, д'о́/ли (от доля) — д'а́/ли (от даль), д'о́/льше — д'а́/льше (оба — ср. степ.), д'о́/ма, -у (от дом) — д'а́/ма, -у, Д'о́/р, зват. ф. от Дора, собств. — д'а́/р, Д'о́/ра, -у, собств. — д'а́/ра, -у, д'о́/т, сокращ. — д'а́/т (от дата), д'о́/та, -у (от дот, сокращ.) — д'а́/та, -у, з'о́/в, -а — з'а́/в, -а, сокращ., разг., зак'о́/лка, -и — зак'а́/лка, -и, з'о́/л (от зло) — з'а́/л, к'о́/л — к'а́/л, к'о́/шка, -и — к'а́/шка, -и, к'о́/рт — к'а́/рт (от карта), к'о́/рта, -у (от корт) — к'а́/рта, -у, к'о́/ш (стар. 'стан запорожских казаков') — к'а́/ш (от каша), к'о́/ша, -у (от кош, стар.) — к'а́/ша, -у, кр'о́/н, -а (спец. 'минеральная хромовая краска') — кр'а́/н, -а, кр'о́/новый, спец. — кр'а́/новый, кр'о́/на, -у (денежн. единица; и от крон) — кр'а́/на, -у (от кран), кр'о́/ткий — кр'а́/ткий, кр'о́/ха, -у, разг. — кр'а́/ха, -у (от крах), кр'о́/х (от кроха, разг.) — кр'а́/х, л'о́/г, -а ('овраг') — л'а́/г, -а (спец. 'прибор для определения скорости хода судна'), л'о́/г — л'а́/к, л'о́/ма, -у (от лом) — л'а́/ма, -у, л'о́/б — л'а́/п (от лапа), л'о́/ска, -у (от лоск) — л'а́/ска, -у, л'о́/т, спец. — л'а́/т (от латы), л'о́/ты (от лот, спец.) — л'а́/ты, маж'о́/р, муз. — маж'а́/р (от мажара — на юге СССР: 'большая телега с решетч. боковыми стенками'), маж'о́/ра, -у (от мажор, муз.) — маж'а́/ра, -у, м'о́/йка, -и — м'а́/йка,

-и, *М/а́йка*, -и, собств. уничиж., *матр/о́с*, -а — *матр/а́с*, -а, *м/о/т*, *м/о/д* (от *мода*) — *м/а/т*, *М/о/ть*, зват. ф. от *Мотя*, собств. уменьш. — *м/а/ть*, *м/о/х*, -а — *м/а/х*, -а, разг., *м/о/р*, устар. — *М/а/р*, зват. ф. от *Мара*, собств. уменьш., *м/о́ра*, -у (от *мор*, устар.) — *М/а́ра*, -у, собств. уменьш., *м/о/рс*, -а — *М/а/рс*, -а, собств., *н/о́ры*, *н/о/р* (от *нора*) — *н/а́ры*, *н/а/р*, *н/о/рд*, спец. — *н/а/рт* (от *нарты*), *оп/о́ра*, -ы — *оп/а́ра*, -ы (о тесте), *П/о/* (фамилия) — *п/а/* (нескл. ср.), *п/о/з* (от *поза*) — *п/а/з*, *п/о́за*, -у — *п/а́/за*, -у (от *паз*), *п/о́лка*, -и — *п/а́лка*, -и, *п/о́па*, -ы, разг. — *п/а́па*, -ы, *п/о́пка*, -и, разг. — *п/а́пка*, -и, *п/о́почка*, -и, разг. — *п/а́почка*, -и, *п/о/р* (от *пóра* и *пóра*) — *п/а/р*, *п/о́ра*, -ы — *п/а́ра*, -ы, *п/о́рта*, -у (от *порт*) — *п/а́рта*, -у, *п/о/рт* — *п/а/рт* (от *парта*), *п/о/д*, *п/о/т* — *п/а/т*, *п/о́та*, -у (от *пот*) — *п/а́та*, -у (от *пат*), *п/о́чка*, -и — *п/а́чка*, -и, *пл/о/д*, *пл/о/т* — *пл/а/т* (устар. 'то же, что платок'), *пл/о́шка*, -и — *пл/а́шка*, -и ('пластинка'), *п/л'о/с* — *п/л'а/с*, разг., *п/о/л*, -а — *п/а/л*, -а (спец. и обл. 'степной пожар'), *пор/о́д* (от *порода*, фонол. /пəрə́т₂/) — *пар/а́д* (фонол. /пəрə́т₂/), *пор/о́ша*, -и (фонол. /пəрə́шə₁/) — *пар/а́ша*, -и (фонол. /пəрə́шə₁/), *пот/о́п*, -а — *Пот/а́п*, собств., *припл/о́д* — *припл/а́т* (от *приплата*), *прок/о́лка*, -и — *прок/а́лка*, -и, *р/о/б* (от *роба*) — *р/а/б*, *р/о́вный* — *р/а́вный*, *р/о́жа*, -у — *р/а́жа*, -у (от *раж*, разг.), *р/о/ж*, *р/о́жь* — *р/а́ж*, разг., *р/о/з* (от *роза*), *р/о/с* (от *роса*) — *р/а/з*, *р/а/с* (от *раса*), *р/о́зовый* — *р/а́зовый*, *р/о́й*, -я — *р/а́й*, -я, *р/о/я* (от *рой*) — *Р/а́я*, собств. уменьш., *р/о/г*, *р/о/к*, высок. устар. — *р/а/к*, *р/о́ка*, -у (от *рок*) — *р/а́ка*, -у (от *рак*), *р/о́ма*, -у (от *ром*) — *р/а́ма*, -у, *р/о/м* — *р/а/м* (от *рама*), *Р/о́мка*, -и, собств. уничиж. — *р/а́мка*, -и, *р/о/мб* — *р/а/мп* (от *рампа*), *с/о́льный* — *с/а́льный*, *с/о́ни* (от *соня*), *С/о́ни* (от *Соня*, собств. уменьш.) — *с/а́ни*, *св/о́ра*, -ы — *св/а́ра*, -ы, прост., *ск/о/т* — *ск/а/т*, *ск/о́лка*, -у (от *сколок*) — *ск/а́лка*, -у, *сл/о́во*, -а (фонол. /с₁лə́вə₁/) — *сл/а́ва* (фонол. /с₁лə́вə₁/), *см/о/г* (сущ.) — *см/а/к*, разг., *с/о́да*, -у — *с/а́да*, -у (от *сад*), *с/о́йка*, -и (птица) — *с/а́йка*, -и, *с/о́нный* — *с/а́нный* (путь), *ст/о/н*, -а — *ст/а/н*, -а, *Т/о́ли* (от *Толя*, собств. уменьш.) — *т/а́ли* (спец. 'система блоков на судах'), *т/о/ль* (картон), *Т/о/ль*, зват. ф. от *Толя*, собств. уменьш. — *Т/а/ль* (фамилия), */то́ля*, -а, собств. уменьш. и от *толь* — *Т/а́ля*, -е (от *Таль*, фамилия), */то́ня*, -и, собств. уменьш.; спец. — *Т/а́ня*, -и, собств. уменьш., *т/о́рный* (о дороге) — *т/а́рный*, спец., *ф/о/рт* (укрепление) — *ф/а/рт*, прост. 'счастье, удача', *фр/о́нт*, -а — *фр/а́нт*, -а, *х/о/рь* 'то же, что хорек' — *х/а/рь* (от *харя*, прост. бран.), *хр/о/м*, -а — *хр/а/м*, -а, *ш/о/р* (от *шоры*) — *ш/а/р*; */а/* — */и/* (см. */и/* — */а/*); */а/* — */у/* (см. */у/* — */а/*); */а/* — */е/* (см. */е/* — */а/*); */а/* — */о/* (см. */о/* — */а/*).

2.2. Функциональная нагрузка слабых гласных фонем

Слабые гласные фонемы (/α/, /α₁/) образуют оппозиции не по отношению друг к другу, а по отношению к тем сильным фонемам, которые могут выступать в безударном положении (т.е. по отношению к гласным /и/ и /у/): /α/ — /и/, /α/ — /у/, /α₁/ — /и/, /α₁/ — /у/. Обе слабые гласные фонемы в указанных оппозициях являются функционально нагруженными (в той или иной степени)³⁵: количественное отношение слабой глас-

³⁵ Как и для сильных гласных фонем, для слабых гласных фонем материал приводится только для внутриморфемного положения. Что же касается стыкового положения, то в этом положении слабая гласная фонема, противопоставляясь указанным

ной фонемы /α₁/ в данных оппозициях 1 : 1 — одна оппозиция представлена тремя парами словоформ: *д/α₁/мовой* — *д/и/мовой*, орфогр. *дымовой*, *п/α₁/левой* — *п/и/левой*, орфогр. *пылевой*, *п/α₁/лицевой*, прил. от *палец* — *п/и/лицевой*, орфогр. *пыльцовой*; другая оппозиция представлена одной парой словоформ: *п/α₁/левой* — *п/у/левой*; количественное отношение слабой гласной фонемы /α/ в указанных оппозициях — 0 : 2; обе оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: /α/ — /и/: *б/α/ка́* (от *бок*) — *б/и/ка́* (от *бык*), *б/α/чок*, -чка́ (орфогр. *бочок* и *бачок*) — *б/и/чок*, -чка́ (орфогр. *бычок*), *д/α/мок* (уменьш. от *дом*) — *д/и/мок* (орфогр. *дымок*), *л/α/са́* (от *лес*; строит.) — *л/и/са́*, *п/с'α/дэ́ть* (орфогр. *посесть*) — *п/с'и/дэ́ть*, *п/р'α/ща́* ('древнее ручное боевое оружие') — *п/р/и/ща́* (от *прыщ*), *п/α/луть* (орфогр. *палить*) — *п/и/луть* (орфогр. *пылить*), *расп/α/луться* (орфогр. *распалиться*) — *расп/и/луться* (орфогр. *распылиться*), *расп/α/ляться* — *расп/и/ляться*, *л'с'α/дэ́ть* (орфогр. *сесть*) — *л'с'и/дэ́ть*; /α/ — /у/: *б/α/гór* (орфогр. *багор*) — *б/у/гór*, -гра, *б/α/ра́к* (орфогр. *барак*) — *б/у/ра́к* (обл. 'свекла'), *б/α/ра́н* (орфогр. *баран*) — *б/у/ра́н*, -а, *б/α/рда́*, -ы́ (орфогр. *барда*, спец. 'отходы винокурения и пивоварения в виде гущи') — *б/у/рда́*, -ы́, разг., *б/α/то́н*, -а (орфогр. *батон*) — *б/у/то́н*, -а, *бр/α/сók*, -ска (орфогр. *бросок*) — *бр/у/сók*, -ска́, *гр/α/зítъ* (орфогр. *грозить*) — *гр/у/зítъ*, *д/α/рítъ* (орфогр. *дарить*) — *д/у/рítъ*, прост., *зад/α/рítъ* (орфогр. *задарить*) — *зад/у/рítъ*, разг., *к/α/ртíна*, -ы́ (орфогр. *картина*) — *к/у/ртíна*, -ы́, устар.; стар., *к/α/тítъ* (орфогр. *катить*) — *к/у/тítъ*, *к/α/тнítъ* (однокр. к *катать*) — *к/у/тнítъ* (тжд. к *кутить*, разг.), *к/α/то́к*, -тка́ (орфогр. *каток*) — *к/у/то́к*, -тка́, прост. 'уголок', *к/α/пáть* (ся) (орфогр. *копать*) — *к/у/пáть* (ся), *к/α/рítъ* (орфогр. *корить*, разг.) — *к/у/рítъ*, *кр/α/шítъ* (ся), орфогр. *крошить* — *кр/у/шítъ* (ся), *к/α/пítъ* (орфогр. *копить*) — *к/у/пítъ*, *к/α/сáться* (орфогр. *касаться*) — *к/у/сáться*, *н/α/га́* (орфогр. *нога*) — *н/у/га́*, -и (кондитерское изделие), *обс/α/дítъ* (орфогр. *обсадить*) — *обс/у/дítъ*, *отк/α/пáть* (орфогр. *откопать*) — *отк/у/пáть*, *отк/α/сítъ* (орфогр. *откосить*) — *отк/у/сítъ*, *перек/α/пáть* (орфогр. *перекопать*) — *перек/у/пáть*, *перек/α/сítъ* (орфогр. *перекосить*) — *перек/у/сítъ*, *подк/α/сítъ* (орфогр. *подкосить*) — *подк/у/сítъ*, разг., *пок/α/рítъ* (орфогр. *покорить*) — *пок/у/рítъ*, *прок/α/тítъ* (ся), орфогр. *прокатить* — *прок/у/тítъ* (ся), разг., *прок/α/сítъ* (орфогр. *прокосить*) — *прок/у/сítъ*, *раск/α/сítъ* (орфогр. *раскосить*) — *раск/у/сítъ*, *с/α/ды́* (от *сад*) — *с/у/ды́* (от *суд*), *с/α/дítъ* (ся), орфогр. *садить* — *с/у/дítъ* (ся), *с/α/до́к*, -дка́ (орфогр. *садок*) — *с/у/до́к*, -дка, *ск/α/ла́*, -ы́ (орфогр. *скала*) — *ск/у/ла́*, -ы́, *ск/α/пáть* (орфогр. *скопать*) — *ск/у/пáть*, *ск/α/пítъ* (орфогр. *скопить*) — *ск/у/пítъ*, *сл/α/жítъ* (орфогр. *сложить*) — *сл/у/жítъ*, *с/α/лítъ* (орфогр. *солить*) — *с/у/лítъ*, *с/α/ро́к* (от *сорока*) — *с/у/ро́к*, *сп/α/стítъ* (ся), орфогр. *спасти* — *сп/у/стítъ* (ся), от *спуститься*, *стр/α/на́*, -ы́ (орфогр. *страна*) — *стр/у/на́*, -ы́, *пос/α/лítъ* (орфогр. *посолить*) — *пос/у/лítъ*, *с/α/чítъ* (орфогр. *сочить*) — *с/у/чítъ*, *с/α/чо́к*, -чка́ (орфогр. *сачок*) — *с/у/чо́к*, -чка́, *т/α/пítъ* (ся), орфогр. *топить* — *т/у/пítъ* (ся), *л'α/сы́* (от *оса*) — *л'у/сы́*, *ч/α/дítъ* (орфогр. *чадить*) — *ч/у/дítъ*, разг.

сильным гласным фонемам, различает не разные слова, а разные формы одного и того же слова в пределах одной и той же парадигмы (например, *пó/л'α₁/*, орфогр. *поле*, *поля* — *пó/л'у/*, *мó/л'α₁/* — *мó/л'у/* (от *мол*) и др.).

3. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА СОГЛАСНЫХ ФОНЕМ

Функциональная нагрузка согласных фонем (сильных и слабых) рассматривается дифференцированно для внутриморфемного положения (в начале корня или словоформы, последние — особо оговариваются) и для положения на морфемном стыке (на стыке корня с флексией или с суффиксом). Сильные и слабые согласные фонемы даются в противопоставлениях по отношению друг к другу (сильные — по отношению к сильным, а слабые — по отношению к слабым).

3.1. Функциональная нагрузка сильных согласных фонем

Каждая сильная согласная фонема образует по отношению друг к другу равное число оппозиций (по 36 оппозиций каждая фонема, за исключением оппозиций к самой себе) — всего 1332 оппозиции. Фонемы и их оппозиции даются в том же порядке, в котором они представлены в табл. 4.

А. Во внутриморфемном положении

Количественное отношение оппозиций сильных согласных фонем во внутриморфемном положении представлено в табл. 21, где первый член отношения показывает суммарно количество оппозиций, представленных в данном положении 1–2-мя парами словоформ и не представленных на уровне словоформ (включая и словоформы, принадлежащие разным частям речи), а второй член данного отношения показывает количество оппозиций, представленных более чем двумя парами словоформ (преимущественно принадлежащих какой-либо одной части речи).

Как показывает табл. 21, функционально нагруженными (в той или иной степени) являются следующие сильные согласные фонемы, у которых первый член отношения не превышает по количеству оппозиций второй его член (первый член или меньше второго или равен ему): /п/ (отношение 11 : 25), /п'/ (12 : 24), /б/ (8 : 28), /ф/ (14 : 22), /в/ (14 : 22), /т/ (15 : 21), /т'/ (9 : 27), /д/ (8 : 28), /с/ (7 : 29), /з/ (17 : 19), /ч/ (13 : 23), /ш/ (10 : 26), /ж/ (8 : 28), /к/ (13 : 23), /г/ (14 : 22), /х/ (17 : 19), /й/ (14 : 22), /м/ (8 : 28), /м'/ (14 : 22), /н/ (17 : 19), /р/ (10 : 26), /р'/ (18 : 18), /л/ (10 : 26), /л'/ (8 : 28); остальные фонемы являются функционально ослабленными: у них первый член отношения превышает по количеству оппозиций второй его член.

Приведем языковой материал³⁶, показывающий наличие пар словоформ у противопоставленных друг другу фонем. В качестве иллюстрации функциональной нагрузки фонем в основном используются пары словоформ одной и той же части речи и в редких случаях, когда такие пары отсутствуют, берутся пары, принадлежащие разным частям речи, для показа возможности наличия противопоставленных фонем на уровне словоформы, а не на уровне модели.

Функционально нагруженные фонемы:

/п/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /п/ — /б'/ (/пй/ла, от пыл — /б'й/ло, -а, сущ. спец.), /п/ — /г'/ (/пи/ль, -и, орфогр. пыль — /г'и/ль, -и, разг., устар. 'вздор, чепуха'; /пó/зы, от поза — /г'ó/зы, истор.), /п/ — /д'/ (/пá/тлы, -а — /д'á/тлы, -а; /пó/ру, от пора — /д'ó/ру в выраж. дать деру, прост.), /п/ — /к'/ (/пи/ль — /к'и/ль, /пи/лево́й — /к'и/ле-

³⁶ Здесь и далее выборка материала проводилась по "Словарю русского языка" С.И. Ожегова (М., 1972), а также по "Орфографическому словарю русского языка" (М., 1956).

Таблица 21

Сильные согласные фонемы	Количественное отношение оппозиций фонем	Количество оппозиций, представленных 1—2-мя парами словоформ	Количество оппозиций, не представленных на уровне словоформ	Количество оппозиций, представленных более чем двумя парами словоформ
/п/	11 : 25	10	1	25
/п'/	12 : 24	10	2	24
/б/	8 : 28	7	1	28
/б'/	22 : 14	21	1	14
/ф/	14 : 22	12	2	22
/ф'/	32 : 4	27	5	4
/в/	14 : 22	13	1	22
/в'/	20 : 16	19	1	16
/г/	15 : 21	12	3	21
/г'/	9 : 27	8	1	27
/д/	8 : 28	7	1	28
/д'/	21 : 15	17	4	15
/с/	7 : 29	6	1	29
/с'/	19 : 17	18	1	17
/з/	17 : 19	14	3	19
/з'/	26 : 10	24	2	10
/ц/	24 : 12	23	1	12
/ч/	13 : 23	23	2	23
/ш/	10 : 26	9	1	26
/ж/	8 : 28	7	1	28
/ш'/	20 : 16	16	4	16
/ж'/	36 : 0	—	36	—
/к/	13 : 23	7	6	23
/к'/	21 : 15	18	3	15
/г/	14 : 22	11	3	22
/г'/	27 : 9	23	4	9
/х/	17 : 19	11	6	19
/х'/	34 : 2	22	12	2
/й/	14 : 22	10	4	22
/л/	8 : 28	7	1	28
/л'/	14 : 22	13	1	22
/н/	17 : 19	14	3	19
/н'/	20 : 16	16	4	16
/р/	10 : 26	9	1	26
/р'/	19 : 17	15	4	17
/л/	10 : 26	8	2	26
/л'/	8 : 28	6	2	28

вой), /п/ — /п'/ (/пá/ня, -и, собств. уменьш. — /п'á/ня, -и), /п/ — /р'/ (/пa/с, -а, /пa/з — /р'a/с, /р'a/са), /п/ — /х'/ (/пí/ль — /х'и/ль, фамилия), /п/ — /ц/ (/пa/рúть, орфогр. парить — /ца/рúть, орфогр. царить), /п/ — /ш'/ (/пó/лка, -и — /ш'ó/лка, -и, /пó/лок, от полка, /пó/лог — /ш'ó/лок), /п/ — /ф'/ (/пí/шка, -и — /ф'и/шка, -и, /пи/ль, -и — /ф'и/ль, -и, от филя, обл. 'то же, что простофиля'); оппозиция /п'/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /п/ — /б/ (/пá/за, от паз — /ба/за, /па/з, /па/с — /ба/з, от база, /па/л, -а, спец. и обл. 'степной или лесной пожар, а также выжженное место ...' — /ба/л, -а,

/па́лка, -и — /ба́лка, -и, /па/н, -а — /ба/н, -а, аббрев. 'Библиотека Академии наук', /па́не, от пан и Пана, собств. — /ба́ня, -е, /ба/не, от БАН, аббрев., /па́нты, -ов — /ба́нты, -ов, от бант, /па/р, -а — /ба/р, -а, /па́ра, -ы — /ба́ра, -ы, от бар, /парт₂/, от парта — /барт₂/, орфогр. бард, /па́рка, -и, от парк — /ба́рка, -и, /па́хнуть — /ба́хнуть, прост., /па́йка, -и — /ба́йка, -и, /пи/ль, -и — /би/ль, -и, орфогр. пыль, быль, /по/п — /бо/б, /па/да́ть (ся) — /ба/да́ть (ся) — в начале словоформы, /по/ль, -и, от Поля, собств. уменьш. — /бо/ль, -и, /па₁/лево́й — /ба₁/лево́й, орфогр. полево́й, боево́й, /па/ро́д, от порода — /ба/ро́д, от борода, /па/ро́ться — /ба/ро́ться, орфогр. пороться, бороться, /по/рт, -а — /бо/рт, -а, /по́чка, -и — /бо́чка, -и, /по́чечка, -и — /бо́чечка, -и, /по́чковый — /бо́чковый, спец., /пу/к, -а — /бу/к, -а, /бу/г, топон., /пу/м, /пу́ма — /бу/м, -а, разг.; спец., /пу́хнуть — /бу́хнуть; /п/ — /п'/ (/па/сть, -и — /п'/а/сть, -и, /па/т — /п'/а/т, от пята, /пи/л, орфогр. пыл — /п'/и/л от пила, /пи/та́ть — /п'/и/та́ть, /пи/та́ться — /п'/и/та́ться); /п/ — /ф/ (/па́за, -у, от паз — /фа́за, -у, /фа/с, /па/кт, -а — /фа/кт, -а, /па/л, -а, спец. и обл. — /фа/л, -а, спец., /па́льца, -у — /фа́льца, -у, спец., /па/т, -а — /фа/т, -а, устар., /по/рт, -а — /фо/рт, -а, спец., /па/са́д, орфогр. посад, др.-р. — /фа/са́д, -а — в начале словоформы, /по́ра, -ы — /фо́ра, -ы в выраж. фору́да́ть кому́, разг.; /п/ — /в/ (/па/з, -а — /ва/з, /ва́за, /па/л, -а, спец. и обл. — /ва/л, -а, /па/ли́ть, орфогр. палить и полить — /ва/ли́ть, орфогр. валить, /па/лкі́, -ов — /ва/лкі́, -ов, /па́нна, -ы — /ва́нна, -ы, /па/р, -а — /ва/р, -а, /па/ри́ть, орфогр. парить — /ва/ри́ть, орфогр. варить, /па́та, -у, от пат — /ва́та, -у, /по́за, /по/з — /во́за, /во/з, /по/д, сущ., /по/т — /во/д, от вода, /по́й, от петь — /во́й, от выть, /па/и́ти, орфогр. пойти — /ва/и́ти, орфогр. войти — в начале словоформы, /по́л — /во́л, /по́лка, -у — /во́лка, -у, от волк, /по́лк — /во́лк, /по́лок, от полка, /по́лог — /во́лок, /по́лость, -и — /во́лость, -и, /па/ло́с, от полоса — /ва/ло́с, от волосы, /по́лоз — /во́лос, /по́ле, -я — /во́ля, -е, /па/пи́ть — /ва/пи́ть, орфогр. попить, вопить, разг. — в начале словоформы, /по/р, от по́ра и поря́ — /во/р, /па/ро́д, от порода — /ва/ро́т, от ворота — в начале словоформы, /по́рох, -а — /во́рох, -а, /па/ро́шить — /ва/ро́шить, орфогр. порошить, ворошить, /пу́зо, -а, -у, прост. — /ву́за, -у, от вуз, аббрев., /пи́шка, -и — /ви́шка, -и, орфогр. пышка, вышка, /па/гна́ть — /ва/гна́ть, орфогр. погнать, вогнать — в начале словоформы, /па/го́н, /па/го́ны, орфогр. погон — /ва/го́н, -ы, орфогр. вагон, /па/ло́к, -лка́, орфогр. полук, спец. — /ва/ло́к, -лка́, орфогр. валок 'скошенная трава'); /п/ — /в'/ (/па/з, -а, /па/с — /в'а/з, -а, /па/л, прош. вр. м. р. от пасть — /в'а/л, тжд. от вянуть, /пи/л, орфогр. пыл — /в'и/л, от вилы); /п/ — /т/ (/па/з, -а, /па/с — /та/з, -а, /па/и́ть — /та/и́ть, орфогр. поить, таить — в начале словоформы, /по́ле, -я, /по́ля, -е, собств. уменьш. — /то́ля, -е, собств. уменьш. и от толь, /па/кт, -а — /та/кт, -а, /по́лк — /то́лк, /по́лка, -у — /то́лка, -у, от толк, /по́лки, от полка — /то́лки, разг., /па́ра, -ы — /та́ра, -ы, /па́рный — /та́рный, /по/л, -а — /то/л, -а (взрывчатое вещество), /па/чи́ть, орфогр. почитать, высок. устар. — /та/чи́ть, орфогр. точить, /по́чка, -и — /то́чка, -и, /по/ст — /то/ст, /пу/к, -а — /ту/к, -а, /пу/п, разг. — /ту/б, от туба, спец., /пу́ф, -а — /ту́ф, -а (горная порода), /пу́хлый — /ту́хлый, /пу́хнуть — /ту́хнуть, /пу/ши́ть — /ту/ши́ть, /пи/л, -а — /ти/л, -а, /пи́льный — /ти́льный); /п/ — /т'/ (/па/ж — /т'а/ж, спец., /па́те, от пат — /т'а́те, -е, прост., /пу/к — /т'у́к, /пу́ль, /пу́ля, -у — /т'у́ль, -я, -ю, /пу́лька, -и — /т'у́лька, -и); /п/ — /д/ (/па/р, -а — /да/р, -а, /па/ри́ть,

орфогр. парить — /да/рѣть, орфогр. дарить, /пá/ришь, -ит, от парить — /да/ришь, -ит, от дарить, /пá/та, -у, от пат — /дá/та, -у, /пó/за, -ы — /дó/за, -ы, /па/ѣть орфогр. поить — /да/ѣть, орфогр. доить, /по/лк — /до/лг, /пó/ле, -я — /дó/ля, -е, /пó/лька, -и — /дó/лька, -и, /па/рóга, -у, от порог — /да/рóга, -у, орфогр. дорога, /па/рóг, /па/рóк, орфогр. порог, порок — /да/рóг, от дорога, /па/рóжка, -жек — /да/рóжка, -жек, /па/сáда, от посад, др.-р. — /да/сáда, орфогр. досада, /по/т, /по/д — /до/т, сокращ., /пó/чка, -и — /до/чка, -и, /пó/шлый — /дó/шлый, разг., /пу/ды, от пуд — /дү/ды, от дуда, прост., /пү/ма, -ы — /дү/ма, -ы, /пу/х, -а — /дү/х, -а, /пу/шѣть — /дү/шѣть, /пү/шка — /дү/шка, -и, разг., а также в начале словоформы одно-корневые слова с префиксами до- и по-, например, /пó/вод, -а — /дó/вод, -а; /п/ — /с/ (/пá/ла, -у, от пал, спец. и обл. — /сá/ло, -а, -у, /пá/кля, -и — /сá/кля, -и, /пá/лки, от палка — /сá/лки (детская игра), /пá/льца, -у, от палец — /сá/льце, -а, -у, /па/н, -а — /са/н, -а, /пá/не, от пан и Пана, Паня, собств. — /сá/ня, -е, собств. уменьш. и от сан, /пá/ни, женск. к пан — /сá/ни, /па/п, от папа — /са/п, /пá/па, -у — /сá/па, -у, спец. и от сан, /пó/весть, и — /сó/весть, -и, /пó/да, -у, от под — /сó/да, -у, /па/лѣть, орфогр. палить и полить — /са/лѣть, орфогр. солить, /па/лѣнья, орфогр. поленья, от полено — /са/лѣнья, орфогр. соленья, от соленье, /пó/ло, нескл. — /сó/ло, тжд., /пó/ни, нескл. — /сó/ни, от соня, разг. и Соня, собств. уменьш., /по/р, от пóра и порá — /со/р, /па/рóка, от порок — /са/рóка, орфогр. сорока, /па/рóк, /па/рóг — /са/рóк, /по/рт, -а — /со/рт, -а, (в) /па/ху, от пах — /са/ху, от соха, /па/чѣть, орфогр. почить, высок. устар. — /са/чѣть, орфогр. сочить, /пу/д — /су/д, /пу/к, -а — /су/к, -а, /пу/м, от пума — /су/м, от сума, устар., /пу/п, разг. — /су/п, -ы, /пу/ть — /су/ть, /пу/чóк, -чка — /су/чóк, -чка, /пү/шка, -и — /сү/шка, -и, /пү/шечка, -и — /сү/шечка, -и, /пу/шѣть — /су/шѣть, /пү/щий в выраж. для пущей важности, разг. — /сү/щий, устар. высок.; разг., /пе/р, -а — /се/р, -а); /п/ — /с'/ (/пí/льный — /с'í/льный, /пи/л, -а — /с'и/л, /с'и/ла, /по/л, -а — /с'о/л, -а, от село); /п/ — /з/ (/пá/ва, -ы, -у — /зá/ва, -ы, -у, от зав, сокращ., /пат₂/, орфогр. пат — /зат₂/, орфогр. зад, /пá/йка, -и — /зá/йка, -и, /па/л, -а, спец. и обл. — /за/л, -а, /пу/д, -а — /зү/д, -а, /па/зóр, -а — /за/зóр, -а, орфогр. позор, зазор, спец., /па/зóрный — /за/зóрный, прост., /пá/риться — /зá/риться, прост., а также в начале словоформы в словах с префиксами за- и по-, например, /па/есть — /зá/есть); /п/ — /з'/ (/пá/те, от пат — /з'á/те, от зять, /пи/л, -а — /з'и/л, -а, сокращ., /пү/зе, от пузо, прост. — /з'ү/зя, -е, прост. в выраж. зюзя-зюзей или как зюзя 'совершенно мокрый'); /п/ — /ч/ (/по/д, /по/т — /чо/т, разг., /пó/тный — /чó/тный, /пí/тка, -и — /чí/тка, -и, /пү/шка, -и — /чү/шка, -и, прост., /пу/м, от пума — /чу/м (название жилища); /п/ — /ш/ (/па/р, -а — /ша/р, -а, /пá/рить — /шá/рить, разг., /па₁/ровóй, орфогр. паровой — /ша₁/ровóй, орфогр. шаровой, /па/х, -а — /ша/х, -а, /пá/шка, -и, собств. уничиж. — /шá/шка, -и, /пó/рох, -а — /шó/рох, -а, /по/рт, -ы — /шо/рт, /шó/рты, /пó/ры — /шó/ры, /пу/д /пу/т, от пуга /шү/т, /пу/м, /пү/ма — /шү/м, -а); /п/ — /ж/ (/па/л, -а, спец. и обл. — /жа/л, /жа/ло, -а, /па/р, -а — /жа/р, -а, /па₁/ровóй, орфогр. паровой — /жа₁/ровóй, орфогр. жаровой, /пу/к, -у — /жү/к, -у, /пү/чить — /жү/чить, прост., /пу/чóк, -чка — /жү/чóк, -чка); /п/ — /к/ (/па/л, -а, спец. и обл. — /ка/л, -а, /па/лѣть, орфогр. палить, полить — /ка/лѣть, орфогр. калить, /пá/нты, -ов — /кá/нты, -ов, от кант, /пá/па, -ы — /кá/па, -ы, собств. уменьш., /пá/ра, -ы — /кá/ра, -ы, /пá/рта, -ы —

/ка́рта, -ы, /па́ста, -ы — /ка́ста, -ы, /па́чка, -и — /ка́чка, -и, /по́рт, -а —
 /ко́рт, -а, спорт., /па/ну́ть, орфогр. *попить* — /ка/ну́ть, орфогр. *копить* —
 в начале словоформы, /по/д, /по/т — /ко/д, /ко/т, /па/ло́ть, орфогр. *по-*
лоть — /ка/ло́ть, орфогр. *колоть*, /по/з, от *поза* — /ко/з, от *коза* и /ко/с,
 от *коса*, /по/л — /ко/л, /па/ли́на, орфогр. *Полина*, собств. — /ка/ли́на, -ы,
 орфогр. *калина*, /по́ля, -е, собств. уменьш., /по́ле, -я — /ко́ля, -е, собств.
 уменьш., /по́нчик, -а — /ко́нчик, -а, /по́ни, нескл. — /ко́ни, от *конь*,
 /по́рттик, -а — /ко́рттик, -а, /по́чка, -и — /ко́чка, -и, /пу́ль, от *пуля* —
 /ку́ль, /пу́льт, -а — /ку́льт, -а, /пу́м, /пу́ма — /ку́м, -а, /по́лба, -ы
 (злак) — /ко́лба, -ы, /па/ле́но, -а, орфогр. *полено* — /ка/ле́но, -а, орфогр.
колени, /па/ло́с, от *полоса* — /ка/ло́сс, /по́лка, -и — /ко́лка, -и, /па₁/-
посово́й, спец. — /ка₁/посово́й, /па₁/лыха́ть, орфогр. *полыхать* — /ка₁/-
лыха́ть, /па₁/лыхну́ть — /ка₁/лыхну́ть, орфогр. *полыхнуть*, *колыхнуть*,
 /по́лька, -и — /ко́лька, -и, собств. уничиж., /по́рка, -и — /ко́рка, -и, у/по́р.
 -а — у/ко́р, -а, /пу́тять (ся) — /ку́тять (ся) ; /п/ — /т/ (/па́дкий — /та́дкий,
 /па́з, /па́с — /та́з, /па́йка, -и — /та́йка, -и, /па́лка, -и — /та́лка, -и и собств.
 уничиж., /па/лу́шка, -и, орфогр. *полушка* (старинная медная монета) —
 /та/лу́шка, -и, орфогр. *галушка*, /па́рус, -а — /та́рус, -а, /по́вар, -а — /го́/-
 вор, -а — в начале словоформы, /па₁/вару́ть — /та₁/вору́ть — тжд., /по́л,
 -а — /го́л, -а, /по́ль, от *Поля*, собств. уменьш. — /го́ль, собир. устар.,
 /по́лтый — /го́лтый, /па́ннать — /та́ннать, орфогр. *понять*, *гонять* — в начале
 словоформы, /па́ра́, -ы — /та́ра́, -ы, /по́рка, -и — /го́рка, -и, /по́ст —
 /го́ст, сокращ., /пу́лять, прост. — /гу́лять, /пу́сто́й — /гу́сто́й, /пу́ща,
 -и — /гу́ща, -и, /па₁/посова́ть — /та₁/посова́ть, /па₁/посово́й, орфогр.
полосовой, спец. — /та₁/посово́й, орфогр. *голосовой*, /пу́ма, /пу́м —
 /гу́м, -а, аббрев., /па́т — /та́т) ; /п/ — /х/ (вы́па₁/д, -а, орфогр. *выпад* —
 вы́ха₁/д, -а, орфогр. *выход*, /па/ла́т, от *палата* — /ха/ла́т, орфогр. *халат*,
 /па/ла́тнй — /ха/ла́тнй, орфогр. *палатный*, *халатный*, разг., /пот₂/, ор-
 фогр. *под* и *пот* — /хот₂/, орфогр. *ход*, /по́лка, -и — /хо́лка, -и,
 (в) /по́ле — (в) /хо́ле, от *холя*, /по́р, от *пора́* и *по́ра* — /хо́р) ;
 /п/ — /й/ (/по́лка, -и — /йо́лка, -и, /пот₂/, (*под* и *пот*) — /йот₂/ (*йод*, *йот* —
 назв. буквы), /пат₂/, орфогр. *пат* — /йат₂/, орфогр. *яд*) ; /п/ — /м/ (/па́р — /ма́р,
 от *Мара*, собств. уменьш., /па́ра, -у — /ма́ра, -у, собств. уменьш., /па́рка,
 -у, от *парк* — /ма́рка, -у (и собств. уничиж.), /па/хра́, -ы, топон. — /ма/хра́,
 -ы, орфогр. *махра*, прост., /па/хры́, от *Пахра*, топон. — /ма/хры́, орфогр.
махры, разг., /па/ха́ть — /ма/ха́ть, орфогр. *пахать*, *махать*, /па/ли́на, -ы,
 собств. — /ма/ли́на, орфогр. *малина*, /па/ро́ка, от *порок* — /ма/ро́ка, орфогр.
морозка, прост., /па/ро́жка, от *порожек* — /ма/ро́шка, орфогр. *морозка*
 (растение), /па/ли́ть, орфогр. *палить*, *полить* — /ма/ли́ть, орфогр. *молить* —
 в начале словоформы, /па/ло́ть, орфогр. *полоть* — /ма/ло́ть, орфогр. *мо-*
лоть, /по́ст, -а́, — /мо́ст, -а́, /пу́к, -а — /му́к, /му́ка, /пу́ку́, от *пук* —
 /му́ку́, от *мукá*, /пу́чить — /му́чить, /пу́х, -а — /му́х, /му́ха, /пи́льный —
 /ми́льный, /пи́лкий — /ми́лкий, /пи́ла, от *пыл* — /ми́ло, -а) ; /п/ — /м'/
 (/па́лка, -и — /м'а́лка, -и (машина), /па́та, -у, от *пат* — /м'а́та, -у, /пи́ла,
 -у, от *пыл* — /м'и́ла, -у, собств. уменьш., /пе́р, -а — /м'е́р, /м'е́ра, /по́д,
 /по́т — /м'о́д, /по́да, -у, от *под* — /м'о́да, -у) ; /п/ — /н/ (/по́ль, от *Поля*,
 собств. уменьш. — /но́ль, /па́ра́, орфогр. *пора* — /на́ра́, орфогр. *нора*,
 /по́ры, от *пора* — /но́ры, от *нора*, /па́ры, от *пара* — /на́ры, /па/сти́лка,
 -и, орфогр. *пастилка* и *постилка* — /на/сти́лка, -и, орфогр. *настилка* —

в начале словоформы, /па/у́к, орфогр. паук — /на/у́к, от наука — в начале словоформы, /пу/ль, от пуля — /ну/ль, /пи/рять — /ни/рять, орфогр. пырять, нырять, /пи/рнуть — /ни/рнуть, /по́рка, -и — /но́рка, -и, а также в начале словоформы однокорневые слова с префиксами по- и на-, например, /па₁/говори́ть — /на₁/говори́ть, орфогр. погово́рить, нагово́рить, /па/ры́в — /на/ры́в, орфогр. поры́в, нары́в); /п/ — /р/ (/па/з, -а — /ра/з, -а, /по́за, -ы — /ро́за, -ы, /по/ль, от Поля, собств. уменьш. — /ро/ль, /по́ли, от Поля — /ро́ли, от роль, /па/ле́й, от поле — /ра/ле́й, от роль, /по/й, от петь — /ро/й, от рыть, /пот₂/, орфогр. под и пот — /рот₂/, орфогр. род и рот, /по/ст — /ро/ст, /па/зо́р, орфогр. позор — /ра/зо́р, орфогр. разор, прост. 'то же, что разорение', /по/л, -а — /ро/л, -а, спец., /па₁/лево́й, орфогр. полевой — /ра₁/лево́й, орфогр. ролевой, спец., /па/ня́ть — /ра/ня́ть, орфогр. понятия, ронять — в начале словоформы, /пу/згать (ся) — /ру/згать (ся), /пут₂/, орфогр. пуд и пут, от пугать — /ру/д, от руда, /пу/ль, от пуля — /ру/ль, /пу/лево́й — /ру/лево́й); /п/ — /л/ (/па́йка, -и — /ла́йка, -и, /па/р, -а — /ла/р, /ла́ра, собств. уменьш., /па́ра, -ы — /ла́ра, -ы, собств. уменьш., /по/п — /ло/п, /пу/к, -а — /лу/к, -а, /пу/з, /пи/ж, орфогр. пыж 'прокладка из войлока' — /ли/ж, от лыжи, /пу/чо́к, -чка — /лу/чо́к, -чка); /п/ — /л'/ (/пи/ль, орфогр. пыль — /л'/и/ль, от Лиля, собств. уменьш., /па́пы, от папа — /л'/а́пы, разг., /па́сы, от пас — /л'/а́сы (точить), прост., /па/х, -а — /л'/а́х, -а, /пу́лька, -и, — /л'/у́лька, -и, /пу/к, -а — /л'/у́к, -а, /пут₂/, орфогр. пуд и пут — /л'/у́д, собир. устар., /пот₂/, орфогр. под и пот — /л'/от₂/, орфогр. лед и лет);

/п'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /п'/ — /з/ (/п'/а/т, от пята — /з/а/д, /п'/а/тка́, от пяток — /з/а/дка́, от задок); /п'/ — /н/ (/п'/и/ть — /ни/ть, орфогр. ныть, /п'/и/ро́з — /ни/ро́к, орфогр. нырок); /п'/ — /н'/ (/п'/и́во, -а — /н'/и́ва, /п'/и/ща́ть — /н'/и/ща́ть); /п'/ — /т/ (/п'/е/ст — /те/ст, /п'/и/лы́, от пила — /ти/лы́, от тыл); /п'/ — /р/ (/п'/и/ть — /ри/ть, орфогр. рыть, /п'/и/ск, -а — /ри/ск, -а, орфогр. рыск 'маневр судна'); /п'/ — /й/ (/п'/е/л, -а, -и — /је/л, -а, -и — формы прош. вр. от петь, есть); /п'/ — /ш'/ (/п'/и/, нескл. — /ш'/и/); /п'/ — /х/ (/п'/а/т, от пята — /ха/т, от хата, /п'/а́тка, -и — /ха́тка, -и); /п'/ — /х'/ (/п'/и/то́н, -а — /х'/и/то́н, -а); /п'/ — /г'/ (/о/п'/и́ре, от пир — /г'/и́ря, -е); /п'/ — /ц/ (/п'/и/к — /ци/К, аббрев. 'Центральный исполнительный комитет'); оппозиция /п'/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /п'/ — /п/ (см. /п/ — /п'/); /п'/ — /б/ (/п'/а́лка, -и — /ба́лка, -и, /п'/а́дъ — /ба́ть, от батя, прост., /п'/а́то́к, орфогр. пяток — /ба́то́г, орфогр. батог, /п'/и/к и от пика — /би/к, орфогр. бык, /п'/и/тье — /би/тье, орфогр. бытье, устар.); /п'/ — /б'/ (/п'/а́лена́, -ы́, орфогр. пелена — /б'/а́лена́, -ы́, орфогр. белена, /п'/и/ть — /б'/и/ть, /п'/е/й (те) — /б'/е/й (те), /п'/е/д, сокращ. разг. — /б'/е/д, от беда); /п'/ — /ф/ (/п'/а/т, от пята — /фа/т, устар., /п'/а́та́, -ы́, орфогр. пята — /фа́та́, -ы́, орфогр. фата, /п'/и́ра, от пир — /фи́ра, орфогр. фыра, прост.); /п'/ — /ф'/ (/п'/и́жмы, от пужма — /ф'/и́жмы, /п'/и/к и от пика — /ф'/и/з, прост. и от фи́га, /п'/и́мы, /п'/и́м — /ф'/и́мы, от Фима, собств. уменьш., /п'/е/ть, от Петя, собств. уменьш. — /ф'/е/дь, от Федя, тжд., /п'/а́ — /на́л, -а, орфогр. пенал — /ф'/а́на́л, орфогр. финал, /п'/а́сто́н, -а, орфогр. пистон — /ф'/а́сто́н, -а, орфогр. фестон); /п'/ — /в/ (/п'/и/ть — /ви/ть, орфогр. выть, /п'/а́ты, от пята — /ва́ты, от вата, /п'/а́тка, -и — /ва́тка, -и, /п'/а́лка, -и — /ва́лка, -и, /п'/а́дъ, -и — /ва́дъ, -и, от Ва́дя, собств. уменьш.); /п'/ — /в'/ (/п'/а́тка, -и — /в'/а́тка, -и, топон., /п'/а́лить — /в'/а́лить, /п'/е́на, -ы —

/в'э/на, -ы (и топон.), /п'а/рста́, -у́, от перст, устар. — /в'а/рста́, -у́, орфогр. верста́, /п'а/ршítь, орфогр. першить, разг. — /в'а/ршítь, орфогр. вершить, высок., /п'и/л, от пила — /в'и/л, от ви́лы, /п'и́/лка, -и — /в'и́/лка, -и, /п'и/та́ть — /в'и/та́ть, стар.; высок. и ирон., /п'и/ть — /в'и/ть, /п'и/ск — /в'и/зг, /п'и́/ка, -и — /в'и́/ка, -и (и собств. уменьш.), /п'и́/ски, от писк — /в'и́/ски, нескл.); /п'/ — /т'/ (/п'а/ре́ть (ся), орфогр. переть, прост. — /т'а/ре́ть (ся), орфогр. тереть (и префиксальные), /п'е/чь (глагол.) — /т'е/чь (тжд.), /п'е/чь, -и — /т'е/чь, -и, /п'е/нь — /т'е/нь, /п'о/с — /т'о/с, /п'е́/чка, -и — /т'е́/чка, -и, /п'и/к (и от пика) — /т'и/к, /п'и́/ка (и от пик) — /т'и́/ка, от тик, /п'и/ф, собств. — /т'и/ф, -а, /п'е́/ни, от пеня — /т'е́/ни, от тень); /п'/ — /д'/ (/п'а/т, от пята — /да/т, от дата, /п'а́/ты, от пята — /да́/ты, от дата, /п'и/р — /ди/р, от дыра); /п'/ — /д'/ (/п'е/нь — /д'е/нь, /п'и́/во, -а — /д'и́/во, -а, разг., /п'и/ск, -а — /д'и/ск, -а, /п'и́/хта, -ы — /д'и́/хта, -ы, спец. 'особый вид фанеры', /п'а/дь — /д'а/дь, /п'е/ть — /д'е/ть, /п'а/ва́ть, многокр. — /д'а/ва́ть); /п'/ — /с'/ (/п'и/но́к, -нка́ — /си/но́к, -нка, орфогр. сынок, /п'и/р, -а — /си/р, -а, орфогр. сыр, /п'и/ск, -а — /си/ск, -а, орфогр. сыск — в начале словоформы, /п'и/чу́га, -и (птица) — /си/чу́га, от сычуг (биол.), /п'и́/щик, -а — /си́/щик, -а — в начале словоформы, /п'а/т, от пята — /са/д, /п'а́/тка́, от пяток — /са́/дка́, от садок, /п'а́/лить — /са́/лить, /п'а́/лки, от пята — /са́/лки, /п'а́/ти́на, -у, орфогр. пята — /са́/ти́на, -у, от сатин); /п'/ — /с'/ (/п'е/нь — /с'е/нь, стар.; от Сеня, собств. уменьш., /п'е/ть, от Петя, собств. уменьш. — /с'е/ть, /п'е́/чка, -и — /с'е́/чка, -и, /п'е/чь (глагол.) — /с'е/чь (тжд.), /п'е/чь, -и — /с'е/чь, -и, /п'а/ре́ть, орфогр. переть, прост. — /с'а/ре́ть, орфогр. сереть, /п'и/л, от пила — /с'и/л, от сила, /п'и/м, от пимы — /с'и/м, от Сима, собств. уменьш.); /п'/ — /з'/ (/п'а/дь — /з'а/ть, /п'и/л, от пила — /з'и/л, аббрев., /п'и́/мы, /п'и/м — /з'и́/мы, /з'и/м, от зима, /п'а/ва́ть, орфогр. левать, многокр. — /з'а/ва́ть, орфогр. зевать); /п'/ — /ч'/ (/п'а/т, от пята — /ча/д (и от чадо, стар. и ирон.), /п'а/со́к, орфогр. песок — /ча/со́к, орфогр. часок, /п'а/сть, -и — /ча/сть, -и); /п'/ — /ш'/ (/п'е/ст, -а́ — /ше/ст, -а́, /п'и/ть — /ши/ть, вы́/п'и/вка, -и, прост. — вы́/ши/вка, -и, /п'и/но́к, -нка — /ши/но́к, -нка́, устар. 'небольшое питейное заведение', /п'и/тьё — /ши/тьё, /п'и́/хта, -ы — /ши́/хта, -ы, спец.); /п'/ — /ж'/ (/п'е́/ни, /п'е́/ня — /же́/ни, /же́/ня, собств. уменьш., /п'е/нь — /же/нь, от Женя, тжд., /п'е́/рла, от перл — /же́/рла, от жерло, /т'е/чь — /же/чь, /п'и/ть — /жи/ть, /п'и/л, от пила — /жи/л, от жила, /п'и́/лка, -и — /жи́/лка, -и, /п'и/р, -а — /жи/р, -а, /п'и/рова́ть — /жи/рова́ть, спец., /п'и́/мы, /п'и/м — /жи/м, -ы); /п'/ — /к'/ (/п'а/дь — /ка/ть, от Катя, собств. уменьш., /п'а/то́к, -тка́, орфогр. пяток — /ка́/то́к, -тка́, орфогр. каток, /п'о/с — /кос₂/, орфогр. коз, от коза и кос, от коса); /п'/ — /к'/ (/п'и́/ра, от пир — /к'и́/ра, собств., /п'и/р — /к'и́/р, от Кира, собств., /п'и/ла́, -ы́ — /к'и́/ла́, -ы́, прост., /п'и́/ска, -у, от писк — /к'и́/ска, -у, за́/п'и/сь, -и — за́/к'и́/сь, -и, /п'у́ре — /к'у́ре, оба — нескл.); /п'/ — /г'/ (/п'а/дь — /га/ть, обл., /п'а́/лка, -и — /га́/лка, -и, /п'о/с — /го/с, сокращ.); /п'/ — /м'/ (/п'а/т, от пята — /ма/т, /п'а́/то́к, -тка, орфогр. пяток — /ма́/то́к, -тка́, орфогр. моток, /п'и/ть — /ми/ть, орфогр. мыть, /п'а́/тка, /ма́/тка, -и); /п'/ — /м'/ (/п'а́/ты, от пята — /м'а́/ты, от мята, /п'а/ре́ть, орфогр. переть, прост. — /м'а́/ре́ть, орфогр. мереть, /п'а́/ня́ть, орфогр. пенять, разг. — /м'а́/ня́ть, орфогр. менять, /п'е́/на, -ы — /м'е́/на, -ы, /п'а́/да́ль, орфогр. педаль — /м'а́/да́ль, -и, орфогр. медаль, /п'е/чь (сущ.) — /м'е/ч, /п'и́/лка, -и — /м'и́/лка, -и, собств. уничиж., /п'и́/лочка, -и — /м'и́/лочка, -и,

разг., от/п'е/ть — от/м'е/ть, от отметить); /п'/ — /р'/ /п'а/т, от пята — /р'а/д,
/п'а/тка, от пяток — /р'а/дка, от рядок, /п'и/ск, -а — /р'и/ск, -а, /п'и/ска,
от писк — /р'и/ска (техн.), /п'а/л, орфогр. пиал, от пиала — /р'а/л,
орфогр. риал (денежная единица), /п'и/ф, -а, собств. — /р'и/ф, -а); /п'/ —
/л/ (/п'а/т, от пята — /ла/т, от латы, /ла/д, /п'а/ты, от пята — /ла/ты, /п'а/
-ток, -тка, орфогр. пяток — /ла/ток, -тка, орфогр. лоток, /п'а/тка, -и — /ла/
тка, -и, /п'о/с — /ло/з, от лоза, /п'и/сун, разг. — /ли/сун); /п'/ — /л'/ (п'е/нь —
/л'е/нь, /п'е/на, -ы — /л'е/на, -ы, собств. уменьш.; топон., /п'е/нка, -и —
/л'е/нка, -и, собств. уничиж., /п'е/ночка, -и — /л'е/ночка, -и, собств. уменьш.
-ласк., /п'и/ть — /л'и/ть, /п'и/тьё — /л'и/тьё);

/б/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /б/ — /г'/
(/би/т, орфогр. быт — /г'и/д); /б/ — /д'/ (/би/к, орфогр. бык — /д'и/к,
от дикий); /б/ — /з'/ (/ба/ть, от батя, прост. — /з'а/ть, /ба/гя, -ю — /з'а/тя,
-ю, от зять); /б/ — /с'/ (/бй/та, от быт — /с'и/то, -а, /би/к — /с'и/г /рыба/);
/б/ — /к'/ (/би/ль, орфогр. былъ — /к'и/ль, /би/т, орфогр. быт — /к'и/т);
/б/ — /х'/ (/би/ль, орфогр. былъ — /х'и/ль, фамилия); /б/ — /р'/ (/бас₂/,
орфогр. баз, от база, бас — /р'а/с, от ряса); оппозиция /б/ — /ж'/ не пред-
ставлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем дву-
мя парами словоформ: /б/ — /п/ (см. /п/ — /б/); /б/ — /п'/ (см. /п'/ — /б/);
/б/ — /б'/ (/би/т (быт) — /б'и/т, от бита, /би/ть (быть) — /б'и/ть, /би/тьё (бытьё,
устар.) — /б'и/тьё, /ба/к, -а — /б'а/ка, /б'а/к, в детск. речи); /б/ — /ф'/
(/бá/за, -ы — /фá/за, -ы, /бá/зис, -а — /фá/зис, -а, /ба/нт, -а — /фа/нт, -а,
/бá/нтик, -а — /фá/нтик, -а, /бá/ра, -у, -е — /фá/ра, -у, -е, /ба/р, -ы — /фа/р,
-ы, от фара, /ба/рс, -а — /фа/рс, -а, /бá/рсовый — /фá/рсовый, /бас₂/, орфогр.
баз, от база и бас — /фас₂/, орфогр. фаз, от фаза и фас, /бо/рт, -а — /фо/рт,
-а, /бу/нт, -а — /фу/нт, -а, /бу/т, спец. — /фу/т, -а (мера длины)); /б/ —
/ф'/ (/бо/н, -а 'плавучее заграждение' — /ф'о/н, -а 'ветер', /бó/на, -у 'де-
нежный документ' — /ф'о/на, -у, от фён, /би/к, орфогр. бык — /ф'и/г, от
фига, /би/ль, орфогр. былъ — /ф'и/ль, от Филя, собств. уменьш.); /б/ —
/в/ (/ба/л, -а — /ва/л, -а, /бá/лка, -и — /вá/лка, -и, /бá/нда, -ы — /вá/нда, -ы,
собств., /бá/нта, от бант-вá/нта, -ы, /бá/ня, -и — /вá/ня, -и, собств. уменьш.,
/ба/р, -а — /ва/р, -а, /бó/ли, от боль — /вó/ли, от воля, /бá/л/евóй — /вá/л/
левóй, орфогр. болевой, волевой, /бó/роны, от борона — /вó/роны, от
ворон, /бá/рón и от борона — /вá/рón, от ворона, /би/ть — /ви/ть, орфогр.
быть, выть, /бо/й, -я — /во/й, -я); /б/ — /в'/ (/бá/за, -ы — /вá/за, -ы, от вяз,
/бас₂/, орфогр. баз, от база, бас — /в'а/з, /би/к — /в'и/к, от Вика, собств.
уменьш., /би/ль — /в'и/ль, собств., /би/тьё, устар. — /в'и/тьё, /би/ть —
/в'и/ть); /б/ — /т/ (/бá/бель, -я, фамилия — /тá/бель, -я, /бá/за — /тá/за,
от таз, /ба/нк, -а — /та/нк, -а, /бá/нка, -и — /тá/нка, -и, от танк, /бá/рán —
/тá/рán, -а, орфогр. баран, таран, /бá/ра, -у, от бар — /тá/ра, -у, /бо/к —
/то/к₂/, орфогр. тог, от тога, ток, /бо/ль — /то/ль (и от Толя, собств.
уменьш.), /бо/н, -а, спец. — /то/н, -а, /бó/на, -ы — /тó/на, -ы, от тон, /бá/рéc,
-рцá — /тá/рéc, -рцá, орфогр. борец, торец, /бó/рный — /тó/рный (о до-
роге), /бо/рт, -а — /то/рт, -а, /бó/чка, -и — /тó/чка, -и, /бу/зá, -ы, прост. —
/ту/зá, -ы, от туз, /бу/зйть, прост. — /ту/зйть, тжд., /бук₂/, орфогр. Буг,
топон., бук — /ту/к, /бу/рá, -ы — /ту/рá, -ы, /бý/рки, -рок — /тý/рки, -рок,
/бý/рка, -у — /тý/рка, -у, от тýрок, /бý/ча, -и, прост. — /тý/ча, -и, /бý/я, от
буй — /тý/я, /бý/ковый — /тý/ковый, спец., /бý/ка, разг. и от бук —
/тý/ка, от тук, /бу/рйть — /ту/рйть, прост. /би/чóк, -чкá — /ти/чóк, -чкá,
прост., /бу/шé (пирожное) — /ту/шé, нескл., спец.); /б/ — /т'/ (/бá/бка,
-и — /тá/пка, -и, /би/к — /т'и/к, /би/т, -а — /т'и/т, -а, собств., /бá/тька, -и,
прост. — /тá/тька, -и, тжд., /бук₂/, орфогр. Буг и бук — /т'у/к, /бý/ря,

-и — /т'у/ря, -и, прост.); /б/ — /д/ (/ба/ма, -у, -е, от БАМ, аббрев. — /да/ма, -у, -е, /ба/р, -а — /да/р, -а, /бо/к — /док₂/, орфогр. дог и док, порт. и от дока, прост., /бо/ка, от бок — /до/ка, прост. и от док, /бо/ли, от боль — /до/ли, от доля, /ба₁/левоу — /да₁/левоу, орфогр. болевой, долевой, /бо/чка, -и — /до/чка, -и, /бук₂/, орфогр. Буг и бук — /ду/г, от дуга, /бу/м, -а — /ду/м, /ду/ма, /бу/рак, -а, обл. — /ду/рак, -а, /бу/рачок, -чка — /ду/рачок, -чка, /бу/рить — /ду/рить, разг.); /б/ — /с/ (/ба/йка, -и — /са/йка, -и, /ба/ни, от баня — /са/ни, /ба/н, -а, аббрев. — /са/н, -а, /ба/нки, от банка и банк — /са/нки, /ба/ночки, от баночка — /са/ночки, /ба/ночный — /са/ночный, /ба/ла, -у, от бал — /са/ло, -а, -у, /ба/льный — /са/льный, /ба/ржа, -и — /са/ржа, -и, /ба/чок, -чка — /са/чок, -чка, орфогр. бачок и бочок; сачок, /бо/р, -а — /со/р, -а, /бо/рный — /со/рный, /бо/рт, -а — /со/рт, -а, /ба₁/ртовой — /са₁/ртовой, орфогр. бортовой, сортовой, /бо/ты — /со/ты, /бу/дуть — /су/дуть, /бу/т, спец. — /су/д); /б/ — /з/ (/бо/б — /зо/б, /бо/ны, от бона и бон — /зо/ны, от зона, /бо/на, спец. и от бон — /зо/на, /би/к — /зи/к, прост., за/бо/р, -а — за/зо/р, -а, спец., за/бо/рный, прост. — за/зо/рный, /бу/т, спец. — /зу/д); /б/ — /ц/ (/ба/бка, -и — /ца/пка, -и 'ручная мотыга', /бук₂/, орфогр. Буг, бук — /цу/г, /бу/м, -а — /цу/м, -а, аббрев.); /б/ — /ч/ (/бас₂/, орфогр. баз, от база, бас — /ча/с, /ба/са, -у, от бас — /ча/са, -у, от час, /бу/рки — /чу/рки, от чурка, /бу/рка, -и (длинный мохнатый плащ) — /чу/рка, -и, /бу/м, -а — /чу/м, -а, /ба/л, -а — /ча/л, -а, /ба/й, -я — /ча/й, -я, /ба/н, -а, аббрев. — /ча/н, -а, /ба/ра, -у, от бар — /ча/ра, -у, /ба/ры — /ча/ры); /б/ — /ш/ (/ба/р, -а — /ша/р, -а, /ба/йка, -и — /ша/йка, -и, /ба/бка, -и — /ша/пка, -и, /ба/ржа, -и — /ша/ржа, -и, от шарж, /ба/рашка, орфогр. барашка, от барашек — /ша/рашка, орфогр. шарашка, прост., /ба/х, -а, фамилия — /ша/х, -а, /ба/кал, -а, орфогр. бокал — /ша/кал, -а, орфогр. шакал, /ба/шни, от башня — /ша/шни, прост. неодобр., /бо/к, -а — /шо/к, -а, /бо/ры, от бор — /шо/ры, /бу/м, -а — /шу/м, -а, /бу/т, спец. — /шу/т, /бу/дка, -и — /шу/тка, -и, /бу/туть, спец. — /шу/туть); /б/ — /ж/ (/ба/р, -а — /жа/р, -а, /ба/ба, -ы — /жа/ба, -ы, /ба/бий — /жа/бий, /ба/к, -а — /жа/к, -а, собств., /ба/л, -а — /жа/л, /жа/ло, -а, /би/ть — /жи/ть, /би/тьё, устар. — /жи/тьё, разг., /бук₂/, орфогр. Буг, топон., бук — /жу/к, /бу/рчать, разг. — /жу/рчать, /бу/хнуть — /жу/хнуть, /ба/леть — /жа/леть, орфогр. болеть, жалеть, /бо/ны, /бо/н (и спец.) — /жо/ны, /жо/н, от жена, /бо/р, -а — /жо/р, /жо/ра, собств. уменьш.); /б/ — /ш'/ (/би/т — /ш'/и/т, /бо/к — /ш'/о/к, от щека, /бо/чка, -и — /ш'/о/чка, -и, /бу/р, -а — /ш'/у/р, -а); /б/ — /к/ (/ба/гор — /ка/гор, орфогр. багор, кагор, /ба/л, -а — /ка/л, -а, /ба/лок, орфогр. балок (на Севере: временное жилье) — /ка/лок, орфогр. колок, /бант₂/, орфогр. банд, от банда, бант — /ка/нт, /ба/нта, от бант — /ка/нта, от кант, /ба/нтик, -а — /ка/нтик, -а, /ба/ра, -ы, от бар — /ка/ра, -ы, /барт₂/, орфогр. бард — /ка/рт, от карта, /ба/ран, орфогр. баран — /ка/ран, -а, орфогр. коран, /ба/ркас, -а — /ка/ркас, -а, орфогр. баркас, каркас, /ба/суть, орфогр. басить — /ка/суть, орфогр. ко- сить, /ба/ски (народность) — /ка/ски, от каска, /ба/тог — /ка/ток, орфогр. батог, каток, /ба/тька, -и, прост. — /ка/тька, -и, собств. уничиж., /ба/тя, -и, прост. — /ка/тя, -и, собств. уменьш., /ба/штан, орфогр. баш- ан, обл. 'то же, что бахча' — /ка/штан, -а, орфогр. каштан, /бо/бр — /ко/бр, от кобра, /бо/к, -а — /ко/к, -а, /бо/кс, -а — /ко/кс, -а, /бо/рт, -а — /ко/рт, -а, /бо/чка, -и — /ко/чка, -и, /бо/т — /кот₂/, орфогр. код и кот, /ба/сой — /ка/сой, орфогр. босой, косой, /бо/с, кр. прил. — /ко/с, тжд., /ба/сяк, -а — /ка/сяк, -а, орфогр. босаяк, косяк, /бу/м, -а — /ку/м, -а, /бу/рса, -ы — /ку/рса, -ы, от курс, /бу/ча, -и, прост. — /ку/ча, -и, /бу/с, от /сы — /ку/с, прост., /бу/р, спец. — /ку/р, от курица, /бу/рить — /ку/рить); /б/ — /г/ (/ба/йка, -и — /га/йка, -и, /бас₂/, орфогр. баз, от ба́за, бас —

/га/з, /ба́/за, -ы — /га́/за, -ы, от газ, /ба́/лка, -и — /га́/лка, -и, /ба́/плон,
 -а — /га́/плон, -а (мера жидких и сыпучих тел в Англии), орфогр. бал-
 лон, галлон, /бо/к — /го/з, от Гога, собств., /бо/ль, -и — /го/ль, -и, /бо/н,
 от бона, спец. и боны — /го/н, /бо́/на, -ы — /го́/на, -ы, от гон, /бо/р — /го/р,
 от гора, /бу́/м, -а — /гу́/м, -а, аббрев., /ба́/рода́, орфогр. борода — /га́/-
 рода́, от город, /бо́/т — /гот₂/, орфогр. год и гот, /бу́/рт, спец. — /гу́/рт
 (стадо), по/бу́/дка, -и, спец. — по/гу́/дка, -и, разг.); /б/ — /х/ (/ба́/тя,
 -е, прост. — /ха́/те, от хата, /ба́/м, -а, аббрев. — /ха́/м, -а, /ба́/л, -а — /ха́/л,
 /ха́/ла, /ба́/н, -а, аббрев. — /ха́/н, -а, /ба́/ня, -е — /ха́/не, от хан, /ба́/ре,
 от бар — /ха́/ря, -е, прост. /ба́/нты, от бант — /ха́/нты, нескл., /бо́/т —
 /хо́/д, /бо́/ли, от боль — /хо́/ли, от холя, /бо/р, -а — /хо́/р, -а, /бо́/ры, от
 бор — /хо́/ры, /бу́/дуть — /ху́/дуть, /бу́/нта, -у, от бунт — /ху́/нта, -у,
 /бу́/нт — /ху́/нт, от хунта); /б/ — /ж/ (/ба́/к, -а — /жа́/к, -а, /ба́/л, -а — /жа́/л,
 -а, /ба́/рка, -и — /жа́/рка, -и, /бо́/т — /жот₂/, орфогр. йод, йот, /ба́/ть, от ба-
 тя, прост. — /жа́/ть, /ба́/тя, -и, прост. — /жа́/тя, -и, от ять, /бу́/с, от бусы —
 /жус₂/, орфогр. юз и юс, /бук₂/, орфогр. Буг, топон. и бук — /жу́/з, /бу́/рт,
 спец. — /жу́/рт, от юрта, /бу́/р, спец. — /жу́/р (и от Юра, собств. уменьш.),
 /бу́/лка, -и — /жу́/лка, -и); /б/ — /м/ (/ба́/к — /мак₂/, орфогр. ма́г и мак,
 /ба́/ка, -у, от бак — /ма́/ка, -у, от мак, /ба́/ма, /ба́/м, аббрев. — /ма́/ма,
 /ма́/м, /ба́/ра, -ы, от бар — /ма́/ра, -ы, собств. уменьш., /ба́/рка, -и — /ма́/-
 рка, -и, /ба́/ржонка, орфогр. баржонка — /ма́/ржонка, от моржонок,
 /ба́/рд — /ма́/рт, /ба́/рж, от баржа — /ма́/рш, /ба́/ть, от батя, прост. — /ма́/ть,
 /ба́/х, -а, фамилия — /ма́/х, -а, /бо́/т — /мот₂/, орфогр. мод, от мода и мот,
 /ба́/л/лево́й — /ма́/л/лево́й, орфогр. болевой, молевой, /бо́/ль, -и — /мо́/ль,
 -и, /бо́/р, -а — /мо́/р, -а, /бо́/ря, -е, собств. уменьш. — /мо́/ря, -е, от море,
 /бо́/ря, -е — /мо́/ре, от мор, /бо́/чка, -и — /мо́/чка, -и, /бо́/чковый — /мо́/-
 чковый, /ба́/шóк, от башка — /ма́/шóк, орфогр. мошок, /бу́/лат, -а —
 /му́/лат, -а, /бу́/ка, -и, разг. и от бук — /му́/ка, -и, /бу́/ра, -ы — /му́/ра, -ы,
 прост., /би́/ть — /ми́/ть, /би́/тьё, устар. — /ми́/тьё); /б/ — /м'/ (/ба́/тя, -е,
 прост. — /м'а́/те, от мята, /ба́/са, -у, от бас — /м'а́/со, -а, -у, /би́/ль, -и —
 /м'и́/ль, -и, от миль, /би́/к — /м'и́/з); /б/ — /н/ (/ба́/рд — /на́/рт, от на́/-
 та, /ба́/ры, от бар — /на́/ры, /ба́/р — /на́/р, от на́/ры, /ба́/суть — /на́/суть,
 орфогр. басить, носить, /бо́/к — /но́/з, от нога, /бо́/т, -а, -ы — /но́/т, /но́/та,
 -ы, /ба́/сóк, -ска́, орфогр. басок, разг. — /на́/сóк, -ска, орфогр. носок,
 /бо́/ров — /но́/ров, стар.; разг., /ба́/ро́д, от борода — /на́/ро́д, орфогр.
 народ, /бу́/дуть — /ну́/дуть, устар., /би́/ть — /ни́/ть); /б/ — /н'/ (/ба́/ня,
 -и — /н'а́/ня, -и, /бу́/р, -а, спец. — /н'у́/р, /н'у́/ра, собств. уменьш., /бу́/хать —
 /н'у́/хать); /б/ — /р/ (/ба́/б, от баба — /ра́/б, /ба́/й, -я — /ра́/й, -я (и от
 Рая, собств. уменьш.), /ба́/йка, -и — /ра́/йка, -и, собств. уничиж., /ба́/ко-
 вый — /ра́/ковый, /ба́/к, -а — /ра́/к, -а, /ба́/нка, -и — /ра́/нка, -и, /ба́/жка́,
 от божок, /ба́/шка, орфогр. башка, прост. — /ра́/жка, от рожок, /ба́/жóк,
 орфогр. божок — /ра́/жóк, орфогр. рожок, (о) /бо́/ке, от бок — (о) /ро́/ке,
 от рок, /бо́/к — /рок₂/, орфогр. рог и рок, /бо́/ль, -и — /ро́/ль, -и, /бук₂/,
 орфогр. Буг, топон. и бук — /ру́/к, от рука, /бу́/т, спец. — /ру́/д, от руда,
 /бо́/й, -я — /ро́/й, -я, /ба́/чóк, -чка, орфогр. бачок и бочок — /ра́/чóк, -чка,
 орфогр. рачок, /бу́/блик, -а — /ру́/блик, -а, /би́/к — /ри́/к); /б/ — /л/
 (/ба́/ка, -и, от бак — /ла́/ка, -и, от лак, /ба́/ки, /ба́/к — /ла́/ки, /ла́/к, /ба́/к
 (и от баки) — /лак₂/, орфогр. лаг, спец. и лак, /ба́/за, -ы — /ла́/за, -ы, от
 лаз, /ба́/й, -я — /ла́/й, -я, /ба́/м, -а, аббрев. — /ла́/м, /ла́/ма, /ба́/нь, -и, от
 баня — /ла́/нь, -и, /ба́/бка, -и — /ла́/пка, -и, /ба́/ре́ц, -ри́а — /ла́/ре́ц, -ри́а,
 орфогр. борец, ларец, /ба́/ры, от бар — /ла́/ры, от Лара, собств. уменьш.,
 /бас₂/, орфогр. баз, от база, бас — /лас₂/, орфогр. лаз и лас, от ласа, разг.,
 /ба́/са, -у, от бас — /ла́/са, -у, разг., /ба́/ска, -и — /ла́/ска, -и, /ба́/чóк, -чка́,
 орфогр. бачок, бочок — /ла́/чóк, -чка́ (уменьш. к лак), /бо́/б — /ло́/б,

/бó/бик, -а (кличка животн.) — /лó/бик, -а, /бо/к — /ло/г, /бо/жóк, -жкá, орфогр. божок — /ла/жóк, -жка, орфогр. ложок, /бук₂/, орфогр. Буг, топон. и бук — /лук₂/, орфогр. луг и лук, /бý/ка, разг. и от бук — /лý/ка, от лук, /бý/га, от Буг, топон. — /лý/га, от луг, /бү/дúть — /лү/дúть, /бý/ковый — /лý/ковый, /би/к — /ли/к, от лыко); /б/ — /л'/ (/би/ть — /л'и/ть, /би/тьё, устар. — /л'и/тьё, /би/к — /л'и/к, устар. и высок.; устар., /бү/т, спец. — /л'ү/д, устар., /бо/н, от боны, спец. — /л'о/н, /бо/р, -а — /л'ó/ра, /л'о/р, собств. уменьш.);

/ф/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /ф/ — /б'/ (/фа/к, -а, сокращ., разг. — /б'á/ка, /б'а/к, в детск. речи); /ф/ — /в'/ (/фа/л, спец. — /в'а/л, кр. прил.); /ф/ — /т'/ (о /фá/те, от фат, устар. — о /т'á/те, от тятя, прост., /фí/ра — /т'и/ра, от тир); /ф/ — /д'/ (/фó/ру дать, разг. — /д'ó/ру дать, прост.); /ф/ — /с'/ (/фа/к, сокращ., разг. — /с'а/к в так-сяк, разг.); /ф/ — /з'/ (о /фа/те, от фат, устар. — о /з'а/те, от зять); /ф/ — /ц/ — (/фи/рк, в знач. сказ. — /ци/рк); /ф/ — /ш'/ (/фо/к, -и, от фо-ка, собств., — /ш'о/к, /ш'о/ки, от щека); /ф/ — /к'/ (/фí/ра, -ы — /кí/ра, -ы, собств., /фе/Д, аббрев. — /к'е/д, от кеды); /ф/ — /г'/ (/фí/ре, от фы-ра — /г'и/ря, -е); /ф/ — /ф'/ (/фо/н, -а — /ф'о/н, -а); /ф/ — /н'/ (/фý/ра, -ы, устар. — /н'ý/ра, -ы, собств. уменьш.); оппозиции /ф/ — /ж'/, /ф/ — /х'/ не представлены на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /ф/ — /п/ (см. /п/ — /ф/); /ф/ — /п'/ (см. /п'/ — /ф/); /ф/ — /б/ (см. /б/ — /ф/); /ф/ — /в/ (/фá/за, -ы — /вá/за, -ы, /фас₂/, орфогр. фаз, от фаза, фас — /ва/з, от ваза, /фа/к, -а, сокращ., разг. — /ва/К, -а, аббрев., /фа/л, -а, спец. — /ва/л, -а, /фá/нта, -ы, от фант — /вá/нта, -ы, морск. 'канат', /фá/ра, -е — /вá/ра, -е, от вар, /фá/ре, от фара — /вá/ря, -е, собств. уменьш., /фá/та, -ы, от фат, устар. — /вá/та, -ы, /фо/рс, -а, прост. — /во/рс, -а, /фа/рсúть, орфогр. форсить, прост. — /ва/рсúть, орфогр. ворсить, /фо/т, физ. 'единица освещенности поверхности' — /во/д, от вода); /ф/ — /т/ (/фа/кт, -а — /та/кт, -а, /фá/за, -у — /тá/за, -у, от таз, /фас₂/, орфогр. фаз, от фаза, фас — /та/з, /фá/ра, -ы — /тá/ра, -ы, /фá/та, -ы, от фат, устар. — /тá/та, -ы, собств. уменьш., /фо/рс, -а, прост. — /то/рс, -а, /фа₁/совать, орфогр. фасовать — /тá₁/совать, орфогр. тасовать, /фо/н, -а — /то/н, -а, /фó/ка, -и, собств. — /тó/ка, -и, от ток); /ф/ — /д/ (/фа/р, /фá/ра — /да/р, -а, /фá/та, -ы, от фат, устар. — /дá/та, -ы, /фа/т, устар. — /да/т, от дата, /фо/т, физ. — /до/т, сокращ., /фо/н, -а — /до/н, -а, топон., /фý/ги, от фуга, муз. — /дý/ги, от дуга, /фук₂/, орфогр. фуг, от фуга, муз., фук — /ду/г, от дуга, /фý/ра, -ы, устар. — /дý/ра, -ы, /фí/ры, от фыра — /дí/ры, от дыра); /ф/ — /с/ (/фа/т, устар. — /са/д, /фó/ты, от фот, физ. — /со/ты, /фí/ра, -у — /сí/ра, -у, /фо/н — /со/н); /ф/ — /з/ (/фа/л, -а, спец. — /за/л, -а, /фа/т, устар. — /за/д, /фо/нд — /зо/нт, /зо/нд, /фó/нда, -у, от фонд — /зó/нда, -у, от зонд); /ф/ — /ч/ (/фá/ры, от фара — /чá/ры (и от чара, стар.), /фа/т, устар. — /ча/д, от чадо, /фас₂/, орфогр. фаз, от фаза, фас — /ча/с, /фá/са, -у, от фас — /чá/са, -у, от час, /фо/т, -а, физ. — /чо/т, -а, разг., /фó/рточка, -и — /чó/рточка, -и, /фа/тá, орфогр. фата — /чá/тá, орфогр. чета); /ф/ — /ш/ (/фа/р, /фá/ра — /ша/р, -а, /фа/рш — /ша/рж, /фó/ры, от фора в фору дать, разг. — /шó/ры, /фү/т — /шү/т); /ф/ — /ж/ (/фа/р, /фá/ра — /жа/р, -а, /фó/ра, -ы в фору дать, разг. — /жо/ра, -ы, собств. уменьш., /фí/ра, -у — /жí/ра, -у, от жир, /фук₂/, орфогр. фуг, от фуга, муз., фук — /жү/к); /ф/ — /к/ (/фá/ска, -и, спец. — /ка/ска, -и, /фа/тá, орфогр. фа-та — /кá/тá, от кот, /фо/т, физ. — /кот₂/, орфогр. код и кот, /фо/н, -а — /ко/н, -а, /фо/рт, -а — /ко/рт, -а, спорт.); /ф/ — /г/ (/фа/т, устар. — /га/д, /фо/т, физ. — /гот₂/, орфогр. год и гот, /фó/та, -ы, от фот, физ. — /гó/та, -ы, от гот, /фо/н, -а — /го/н, -а, /фас₂/, орфогр. фаз, от фаза,

фас — /га/з, /фа́/за, -ы — /га́/за, -ы, от газ); /ф/ — /х/ (/фа/т, -а, устар. — /ха/т, /ха́/та, /фа/л, -а, спец. — /ха́/ла, /ха/л, /фа́/лда, -ы — /ха́/лда, -ы, прост. бран. 'грубая, неряшливая женщина', /фо́/ра в фору дать, разг. — /хо́/ра, от хор, /фо́/рда, от Форд, фамилия, форт — /хо́/рда, спец.); /ф/ — /ј/ (/фа/т, устар. — /ја/д, /фо/т, -а, физ. — /јо/т, -а, /фо/т, физ. — /јот₂/, орфогр. йод, йот, /фа/л, -а, спец. — /ја/л, -а); /ф/ — /м/ (/фа/сон, -а — /ма/сон, -а, орфогр. фасон, масон, /фа/не́ра, -ы — /ма/не́ра, -ы, орфогр. фанера, манера, /фа/не́рка, -и, орфогр. фанерка — /ма/не́рка, -и, орфогр. манерка, устар. 'походная фляжка', /фа/не́рный — /ма/не́рный, орфогр. фанерный, манерный, /фа́/ска, -и, спец. — /ма́/ска, -и, /фо́/ру дать, разг. — /мо́/ру, от мор); /ф/ — /м'/ (/фа́/са, от фас — /м'а́/со, -а, /фа́/та, от фат, устар. — /м'а́/та, /фо/т — /м'о́/д, /фи́/ра, -у, прост. — /м'и́/ра, -у, собств. и от мир); /ф/ — /н/ (/фа́/ры, от фара — /на́/ры, /фо́/ра, -у в фору дать, разг. — /но́/ра, -у, собств., /фо́/ры, от фора — /но́/ры, от нора, /фо/т, а-, физ. — /но/т, /но́/та); /ф/ — /р/ (/фас₂/, орфогр. фаз, от фаза, фас — /рас₂/, орфогр. раз, рас, от раса, /фа́/за, -у — /ра́/за, -у, от раз, /фа́/са, -у, от фас — /ра/са, -у, /фо́/ка, -у, собств. — /ро́/ка, -у, от рок, /фо/т, физ. — /рот₂/, орфогр. род и рот (и от рота), /фо́/та, -у, от фот, физ. — /ро́/та, -у, /фу́/т — /ру́/д, от руда, /фук₂/, орфогр. фуг, от фуга, фук — /ру́/к, от рука); /ф/ — /р'/ (/фа/т, устар. — /р'а́/д, /фа́/са, -у, от фас — /р'а́/са, -у, /фас₂/, орфогр. фаз, от фаза, фас — /р'а́/с, от ряса); /ф/ — /л/ (/фа́/ра, -ы — /ла́/ра, -ы, собств. уменьш., /фо́/ра, -ы в фору дать, разг. — /ло́/ра, -ы, собств. уменьш., /фас₂/, орфогр. фаз, от фаза, фас — /лас₂/, орфогр. лаз, лас, от ласа, разг., /фа́/са, -ы, от фас — /ла́/са, -ы, разг., /фа́/за, -ы — /ла́/за, -ы, от лаз, /фо/т, а-, физ. — /ло/т, -а, спец., /фук₂/, орфогр. фуг, от фуга, фук — /лу́/к₂/, орфогр. луг, лук, /фу́/ка, -у, от фук — /лу́/ка, -у, от лук, /фо́/на, -е, от фон — /ло́/но, -а, -е, /фа́/ты, от фат, устар. — /ла́/ты); /ф/ — /л'/ (/фо́/ра, -у в фору дать, разг. — /ло́/ра, -у, собств. уменьш., /фо́/н — /ло́/н, /фу́/т — /лу́/д, устар., /фа/т, устар. — /п'а́/д в на кой ляд, прост. бран., /фи́/ра, -у — /п'и́/ра, -у);

/в/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /в/ — /б'/ (см. /б' — /в/); /в/ — /ф'/ (/во/н, част. — /ф'о́/н); /в/ — /в'/ (/ви/ть — /в'и/ть); /в/ — /т'/ (/ва́/те, от вата — /т'а́/тя, -е, прост., /ву́/з, -а, аббрев. — /т'у́/з, -а, тжд.); /в/ — /д'/ (/ве/Ф, аббрев. — /д'е́/в, от дева, стар.); /в/ — /с'/ (/ве/Ф, аббрев. — /с'е́/в); /в/ — /з'/ (/ве/Ф, аббрев. — /з'е́/в, /во́/ва, собств. уменьш. — /з'о́/ва, -ы, разг.); /в/ — /ц/ (/ва́/рь, от Варя, собств. уменьш. — /ца́/рь, /ва́/ри́ть — /ца́/ри́ть, орфогр. варить, царить); /в/ — /к'/ (/ви́/ли, от выть /к'и́/ли, от киль); /в/ — /г'/ (/во́/з, -а — /г'о́/з, -а, орфогр. гёз, истор.); /в/ — /х'/ (/ви́/л, от выть — /х'и́/л, кр. ф. прил.); /в/ — /р'/ (/ва́/з, от ваза — /р'а́/с, от ряса); /в/ — /м'/ (/ва́/лка, -и — /м'а́/лка, -и); /в/ — /н'/ (/ви́/л, от выть — /н'и́/л, -а, топон.); оппозиция /в/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /в/ — /п/ (см. /п/ — /в/); /в/ — /п'/ (см. /п' — /в/); /в/ — /б/ (см. /б/ — /в/); /в/ — /б'/ (см. /б' — /в/); /в/ — /т/ (/ва́/за, /ва́/з — /та́/за, /та́/з, /ва́/л, -а — /та́/л, -а 'кустарниковая ива', /ва́/льк, зват. ф. от Валька, собств. уничиж. — /та́/льк, /ва́/лька, -у, тжд. — /та́/лька, -у, от тальк, /ва́/ра, -у, от вар — /та́/ра, -у, /ва́/ря, -е, собств. уменьш., /ва́/ре, от вар — /та́/ре, от тара, /ва́/та, -ы — /та́/та, -ы, собств. уменьш., /во́/лк, -а — /то́/лк, -а, /во́/лки, от волк — /то́/лки, /во́/ля, -е — /то́/ля, -е, собств. уменьш., /во́/нь, -и — /то́/нь, -и, от Тоня, собств. уменьш., /во́/ра, -ы, от вор — /то́/ра, -ы, библи., /ва́/ри́ть — /та́/ри́ть, орфогр. варить, торить, /ву́/з, /ву́/с 'военно-учетная специальность', аббрев. — /ту́/з, /ви́/кать — /ти́/кать, /ви́/л — /ти́/л, оба — мест.); /в/ — /д/ (/во́/л — /до́/л, /во́/ля, -е — /до́/ля, -е, /во́/р, -а — /до́/р, /до́/ра,

собств., /вó/шка, -и, разг. — /дó/шка, и, тжд., а также в начале словоформы в префиксальных образованиях с до- и во-, например, /ва/гнать — /да/гнать, орфогр. *возгнать, догнать*; /в/ — /с/ (/вá/га, -и, устар. — /сá/га, -и, /вá/ла, от вал — /сá/ло, -а, /ва/луть — /са/луть, орфогр. *валить, солить, /ва/литься — /са/литься, орфогр. *валиться, солиться, /вá/лки, от валка — /сá/лки, /вó/ду, -ы, от вода — /сó/ду, -ы, от сода, /ва/дуть (ся) — /са/дуть (ся), орфогр. *водить, садить, /вó/льный — /сó/льный, /вó/ли, от воля — /со/ли, от соль, /во/нь, -и, разг. — /со/нь, -и, от Соня, собств. уменьш. и соня, назв. животного, /вó/пли, от вопль — /сó/пли, прост., /во/р, -а — /со/р, -а, /ва/люта, -ы — /са/люта, -ы, от салют, /ва/лютный — /са/лютный, орфогр. *валютный, салютный, /ва/м, от вы — /са/м, опред. мест., /вá/ни, от Ваня, собств. уменьш. — /сá/ни, /вá/нный — /сá/нный (путь), /вó/ска, -у, от воск — /сó/ска, -у, /вó/дка, -и — /сó/тка, -и, /вó/шка, -и, разг. — /сó/шка, -и, /вó/я, от вой — /сó/я, /ви/нь, -и — /си/нь, -и, а также в начале словоформы в однокорневых словах с префиксами во- и со-: /ва/гнать — /са/гнать, орфогр. *возгнать, согнать*; /в/ — /з/ (/ва/л, -а — /за/л, -а, /ва/зón, -а — /за/зón, -а, орфогр. *вагон, загон* — в начале словоформы, /ва/луть — /за/луть, орфогр. *валить, залить, золить, спец., /ва/лók, орфогр. *валок — /за/лók, орфогр. *залог, /ва/луть, орфогр. *вопить, разг. — /за/луть, орфогр. *запить — в трех последних парах — в начале словоформы, а также в образованиях с префиксами во- и за-: /ва/ткнуть — /за/ткнуть, орфогр. *воткнуть, заткнуть*; /в/ — /ч/ (/ва/з, от ваза — /ча/с, /вá/рка, -и — /чá/рка, -и, /во/лн, от волна — /чо/лн, /во/д, от вода — /чо/т, разг., /ва/р — /ча/р, от чары, /вá/ря, -е, собств. уменьш., /вá/ре, от вар — /чá/ре, от чара, /вá/ля, -е, собств. уменьш. — /чá/ле, от чал, /вá/ня, -е, собств. уменьш. — /чá/не, от чан); /в/ — /ш/ (/ва/р, -а — /ша/р, -а, /вá/ришь, -ит, от варить — /шá/ришь, -ит, от шарить, разг., /вó/ры, от вор — /шó/ры, /во/р — /шо/р, от шоры); /в/ — /ж/ (/ва/р, -а — /жа/р, -а, /вá/ря, -е, собств. уменьш., /вá/ре, от вар — /жá/ре, от жар, /вá/ришь, -ит — /жá/ришь, -ит, /вá/лкий — /жá/лкий, /вá/ля, -е, собств. уменьш. — /жá/ле, от жало, /вá/тка, -и — /жá/тка, -и, /ви/ть — /жи/ть); /в/ — /ш'/ (/вó/лок, -а — /ш'ó/лок, -а, /вó/дка, -и — /ш'ó/дка, -и, /ва/дуть — /ш'а/дуть, орфогр. *водить, щадить*); /в/ — /к/ (/во/льт, -а — /ко/льт, -а, /во/нь, -и, разг. — /ко/нь, -и, /ва/луть, орфогр. *вопить, разг. — /ка/луть, орфогр. *копить, /ва/ронка, орфогр. *воронка — /ка/ронка, -и, орфогр. *коронка, /вó/шка, -и — /кó/шка, -и, /вó/лос, -а — /кó/лос, -а, /ву/з, /ву/с, аббрев. — /ку/с, прост.); /в/ — /г/ (/вá/га, -и, устар. — /гá/га, -и 'полярная морск. утка', /вá/гу, от вага, устар. — /гá/гу (коньки), /ва/зón, -а — /га/зón, -а, орфогр. *вазон, газон, /вá/лька, -и, собств. уничиж. — /гá/лька, -и (и собств. уничиж.), /ва/лэта, от валет — /га/лэта, орфогр. *галета, /вó/лос, -а — /гó/лос, -а, /ва₁/лоскú, от волосок, разг. — /га₁/лоскú, от голосок, /во/л, -а — /го/л, -а (разг.), /ва/лы, орфогр. *валы и волны — /га/лы, от гол, /ва/лún, -а, орфогр. *валун — /га/лún, -а, орфогр. *галун (нашивка), /вó/рот — /гó/рот); /в/ — /х/ (/во/р, -а — /хо/р, -а, /вá/ла, от вал — /хá/ла, /вá/та, -ы — /хá/та, -ы, /вá/тка, -и — /хá/тка, -и, /ва/дуть — /ха/дуть, орфогр. *водить, ходить, вá/ва₁/д, -а — вá/ха₁/д, -а, орфогр. *вывод, выход, за/вó/д, -а (от заводить) — за/хó/д, -а, /вá/ня, -е, собств. уменьш. — /хá/не, от хан, /вá/ря, -е, собств. уменьш. и от вар (варе) — /хá/ря, -е, прост., /ва/ркún, -а — /ха/ркún, -а, орфогр. *воркун, харкун, оба — прост., /ва/лúй, -я, орфогр. *валуй (гриб) — /ха/лúй, -я, орфогр. *холуй, устар.; презр., /вó/ры, от вор — /хó/ры 'балкон'); /в/ — /й/ (/вó/лка, -и, от волк — /йó/лка, -и, /во/д, от вода — /йот₂/, орфогр. *йод, йот, /ва/л, -а — /я/л, -а, /ву/з, /ву/с, аббрев. — /йу/з, /йу/с, /вú/за, -ом, от вуз — /йú/за, -ом, от юз, /ву/са, от вус — /йú/са, от юс); /в/ — /м/ — (/ви/ — /ми/, оба — мест., /вí/шка, -и —************************

/мѝ/шка, -и, /во/рс, -а — /мо/рс, -а, /во/р, -а — /мо/р, -а, /ва/лчѝк — /ма/лчѝк, орфогр. волчок, молчок, разг. в знач. сказ., /ва/лчѝнка, орфогр. волчанка (кожн. болезнь) — /ма/лчѝнка, -и, орфогр. молчанка, разг., /во/ѝ(те) — /мо/ѝ(те), от выть, мыть, /во/днѝй — /мо/днѝй, /во/дник, -а — /мо/дник, -а, /ву/з, -а, аббрев. — /му/з, /мѝ/за, /вус/₂, орфогр. вуз и вус, аббрев. — /му/з, от муза); /в/ — /н/ (/ва/ш, -а, -е, -и — /на/ш, -а, -е, -и, оба — притяж. мест., /ва/с — /на/с, /ва/м — /на/м, /ва/ми — /на/ми, все — от вы, мы, /ви/ть — /ни/ть, /во/ѝ(те) — /но/ѝ(те), от выть, ныть, /во/шка, -и, разг. — /но/жка, -и, /во/шь — /но/ж, /во/з — /но/с, /во/д, от вода — /но/т, от нота, /во/р — /но/р, от нора, /во/ры, от вор — /но/ры, от нора, /ва/р — /на/р, от нары, /ва/та — /на/та, собств. уменьш.); /в/ — /р/ (/ва/за — /ра/за, от раз, без/во/днѝй — без/ро/днѝй, /во/ли, от воля — /ро/ли, от роль, /ви/ть — /ри/ть, /ва/дѝть — /ра/дѝть, орфогр. водить, родить, /ва/дѝться — /ра/дѝться, орфогр. водиться, родиться, /во/з — /ро/з, от роза, /ро/с, от роса, /во/за, -у, от воз — /ро/за, -у, /ва/зѝть — /ра/зѝть, орфогр. возить, разить, книжн., /ва/зѝк, -зѝа — /ра/зѝк, -зѝа, орфогр. возок, разок, /во/ѝ(те) — /ро/ѝ(те), от выть, рыть, /ва/нять — /ра/нять, орфогр. вонять, ронять, /ва/стѝк — /ра/стѝк, орфогр. восток, росток, /во/д, от вода — /рот/₂, орфогр. род и рот, вы/ва/₁дка (от вывести и от выводок) — вы/ра/₁дка, от выродок, разг., вы/ва/₁док — вы/ра/₁док, орфогр. выводок, выродок, разг., /во/ды, от вода — /ро/ды, /во/л — /ро/л, спец., /ви/сь, -и — /ри/сь, -и, /ви/ть — /ри/ть, /ви/тьѝ — /ри/тьѝ); /в/ — /л/ (/ва/К, -а, аббрев. — /ла/к, -а, /вак/₂, орфогр. ВАК, аббрев. — /лак/₂, орфогр. лаг, спец., лак, /во/ск, -а — /ло/ск, -а, /во/шь — /ло/жь, /во/шка, -и, разг. — /ло/жка, -и, /ва/щѝть — /ла/щѝть, орфогр. вощить, лощить, разг., /ва/з, от ваза — /лас/₂, орфогр. лаз и лас, от ласа, разг., /ва/за, -ы — /ла/за, -ы, от лаз, /во/ра, от вор — /ло/ра, собств. уменьш., /ву/за, от вуз, аббрев. — /лѝ/за, бильярдн., /во/дка, -и — /ло/дка, -и, /вот/₂, орфогр. вод, от вода — /ло/т, спец., /ва/щѝна, -ы, — /ла/щѝна, -ы, орфогр. вощина, лощина); /в/ — /п/ (/ва/ля, -и, собств. уменьш. — /п'а/ля, -и, тжд., /во/ля, -и — /п'о/ля, -и, собств. уменьш., /ва/пѝть — /п'а/пѝть, орфогр. вопить, разг., лепить, /во/р, -а — /п'о/р, -а, собств. уменьш., /ва/щѝна, -ы — /п'а/щѝна, -ы, орфогр. вощина, лещина, спец.);

/т/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /т/ — /п'/ (см. /п/ — /т/); /т/ — /б'/ (/та/сь, от Тася, собств. уменьш. — /б'а/зь); /т/ — /ф'/ (/то/н, -а — /ф'о/н, -а, /тѝ/ле, от тыл — /ф'ѝ/ля, -е, собств. уменьш.); /т/ — /в'/ (/то/л, 'взрывч. вещество' — /в'о/л от вести); /т/ — /д'/ (/то/н — /д'о/н, от день, прост.); /т/ — /с'/ (/то/л, -а, — /с'о/л, -а, от село); /т/ — /з'/ (/тѝ/ле, от тын, обл. — (о) /з'ѝ/ле, от Зина, собств. уменьш.); /т/ — /ч'/ (/то/лка, от толк — /чѝ/лка, /то/лки, разг. — /чѝ/лки, от чѝлка); /т/ — /ш'/ (/то/лка, от толк — /шѝ/лка, /то/лки, разг. — /шѝ/лки, от щѝлка); /т/ — /к'/ (/ти/л, -а — /к'и/л, -а, (о) /тѝ/ле, от тыл — (о) /к'ѝ/ле, от кил и киль); /т/ — /м'/ (/тѝ/на, от тын, обл. — /м'ѝ/на, /та/ся, -е, собств. уменьш. — /м'а/се, от мясо); /т/ — /п'/ (/то/ра, -ы, церк. — /п'о/ра, -ы, собств. уменьш., /та/т, от Та-та, собств. уменьш.; народность — /п'а/д в на кой ляд, прост. бран.); оппозиции /т/ — /ж'/, /т/ — /г'/, /т/ — /х'/ не представлены на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /т/ — /п/ (см. /п/ — /т/); /т/ — /б/ (см. /б/ — /т/); /т/ — /ф/ (см. /ф/ — /т/); /т/ — /в/ (см. /в/ — /т/); /т/ — /т'/ /та/пка, -и, — /т'а/пка, -и, /тѝ/на, от тын, обл. — /т'ѝ/на, /тѝ/кать — /т'ѝ/кать, /тѝ/ста, от тест — /т'ѝ/сто, -а, /та/нѝть — /т'а/нѝть, орфогр. тонуть, тянуть, /то/лка, от толк — /т'о/лка, /то/лки, разг. — /т'о/лки, от тѝлка, /то/ма, собств. уменьш. и от том — /т'о/ма, собств.

уменьш., /то́м и от Тома — /т'о́м, от Те́ма, /ту́рки, от ту́рок — /т'у́рки, от тюрк, /ту́к, стар.; спец. — /т'у́к, о/ту́ре, от тур — /т'у́ря, -е); /т/ — /д/ (/та́нь, -и, от Таня, собств. уменьш. — /да́нь, -и, /та́ра — /да́ра, от дар, /та́та, -ы, собств. уменьш. и от тат — /да́та, -ы, /та́чка, -и — /да́чка, -и, /то́га, -и — /до́га, -и, от дог, /ток₂/, орфогр. тог, от тога, ток — /док₂/, орфогр. дог и док, порт., /то́ка, -и, от ток — /до́ка, -и, от док; прост., /толк — /долг, /то́ля, -е, собств. уменьш. и от толь — /до́ля, -е, /том, -а, — /до́м, -а, /то́мик, -а — /до́мик, -а, /та́ска, -и — /да́ска, -и, орфогр. тоска, доска, /то́чка, -и — /до́чка, -и, /ту́рить, прост. — /ду́рить, /ту́ша, -у, от туш, муз. — /ду́ша, -у, от душ, /туш₂/, орфогр. туш, муз. и тушь — /ду́ш (и от душа), /ту́шить — /ду́шить); /т/ — /с/ (/та́бак, орфогр. табак — /са́бак, от собака, /та́бель, — /са́бель, от сабля, /та́бельный — /са́бельный, /та́бельщик, -а — /са́бельщик, -а, /та́йга, -у — /са́йга, -у, орфогр. тайга, сайга 'то же, что сайгак', /та́лон, -а — /са́лон, -а, орфогр. талон, салон, /то́ль, спец. и от Толя, собств. уменьш. — /со́ль, /та́нки, от танк — /са́нки, /ток₂/, орфогр. тог, от тога, ток — /со́к, /то́ка, -и, от ток — /со́ка, -и, от сок, /то́н — /со́н, полу/то́н — полу/со́н, /то́пка, -и — /со́пка, -и, /та́пк, -а — /са́пк, -а, орфогр. топляк, спец., со́пк, прост. бран. /то́ня, -и, спец.; собств. уменьш. — /со́ня, -и, собств. уменьш.; разг. и назв. животн., /то́рга, от торг — /со́рго, -а, /то́рт, -а — /со́рт, -а, /то́рный — /со́рный, /то́ра, церк. — /со́ра, от сор, /та́рить — /са́рить, орфогр. торить, сорить, /та́ска, -у, орфогр. тоска — /са́ска, -у, от сосок, /то́чный — /со́чный, /то́чно — /со́чно, оба — нареч., /то́чность, -и — /со́чность, -и, /ти́н, -а — /си́н, -а, /ту́к, стар.; спец. — /су́к, /туш₂/, орфогр. туш, муз. и тушь — /су́шь, /ту́шка, -и — /су́шка, -и, /ту́ша, -у (и от туш) — /су́ша, -у, /ту́шить — /су́шить); /т/ — /з/ (/та́йма, -ы, от тайм — /за́йма, -ы, от заём — в начале словоформы, /та́ра, -ы — /за́ра, -ы, собств., /та́т, от Тата, собств. уменьш. и назв. народн. — /за́д, /та́чать — /за́чать, орфогр. точать, зачать — в начале словоформы, /та́пор — /за́пор, орфогр. топор, запор — в начале словоформы, /та́порный, — /за́порный, орфогр. топорный, запорный — тжд., /то́н, -а — /зо́н, /зо́на, /то́ня, -е, спец. и собств. уменьш. — /зо́не, от зона); /т/ — /п/ (/та́пка, -и — /ца́пка, -и, /та́нзүра, -ы, орфогр. тонзура 'у катол. свящ.: выбритое место на макушке' — /ца́нзүра, -ы, орфогр. цензура, /та́на, от тон — /ца́на, орфогр. цена, /те́нт, -а /це́нт, -а, /ти́кать — /ци́кать, прост., /ти́кнуть, прост. — /ци́кнуть, тжд., /то́пать — /цо́пать, /то́пнуть — /цо́пнуть); /т/ — /ш/ (/та́пка, -и — /ша́пка, -и, /та́йка, -и, собств. уничиж. — /ша́йка, -и, /та́нец, -нца — /ша́нец, -нца, /та́ра — /ша́ра, от шар, /те́ст — /ше́ст, /ти́кать — /ши́кать, разг., /ти́кнуть, прост. — /ши́кнуть, разг., /ти́ла, от тыл — /ши́ло, -а, /ти́на, -у, от тын — /ши́на, -у, /то́рный — /шо́рный, /ток₂/, орфогр. тог, от тога, ток — /шо́к, /то́ка, -у, от ток — /шо́ка, -у, от шок, /то́ры, от тора, церк. — /шо́ры, /толк, -а — /шо́лк, -а, /то́пот, -а — /шо́пот, -а); /т/ — /ж/ (/та́ра — /жа́ра, от жар, /та́тка, -и, собств. уничиж.; женск. к тат — /жа́тка, -и, /то́н — /жо́н, от жена, /те́ст, -а — /же́ст, -а, /ти́ла, от тыл — /жи́ла, /то́ра, -ы, церк. — /жо́ра, -ы, собств. уменьш.; от жор, спец., /то́м, -а — /жо́м, -а, спец., /ту́к, стар.; спец. — /жу́к); /т/ — /к/ (/та́бак, -а — /ка́бак, -а, орфогр. табак, кабак, /та́бель, -я — /ка́бель, -я, /та́бельный — /ка́бельный, /та́лия — /ка́лия, от калий, /та́лька, от тальк — /ка́лька, /та́ра, -ы — /ка́ра, -ы, /та́т, -у, от Тата, собств. уменьш.;

народн. — /ка/т, -у, /та/чать — /ка/чать, орфогр. тачать (шить), качать, /та/чка, -и — /ка/чка, -и, /ток₂/, орфогр. тог, от того, ток — /ко/к, /то/ка, -у, от ток — /ко/ка, -у, /то/л — /ко/л, /то/ля, собств. уменьш.; от толь — /ко/ля, собств. уменьш., /то/м, -а — /ко/м, -а, /то/ма, собств. уменьш. и от том — /ко/ма, медиц. и от ком, /то/ри, нескл. — /ко/ри, от корь, /то/чка, -и — /ко/чка, -и, /ту/б, от туба — /ку/б, /ту/ба — /ку/ба, от куб, /ту/р — /ку/р в как кур во щи попал, разг., /ту/р^{ить}, прост. — /ку/р^{ить}, /ту/ча, -и — /ку/ча, -и, /ту/чка, -и — /ку/чка, -и, /туш₂/, орфогр. туш, муз. и тушь — /ку/ш, разг., /ту/ша, -у и от туш — /ку/ша, -у, от куш, разг.); /т/ — /г/ (/та/т (и от Тата, собств. уменьш.) — /га/д, /та/з, -а — /га/з, -а, /та/зик, -а — /га/зик, -а, /та/лька, от тальк — /га/лька (и собств. уничиж.), /та/нго, нескл. — /га/нга, от Ганг, топон., /та/рный — /га/рный, устар. 'предназн. для горения', /то/л, -а — /го/л, -а, /то/ль (и от Толя, собств. уменьш.) — /го/ль, устар., /то/н, -а — /го/н, -а, /то/ре, от тора, церк. — /го/ре, -я, /то/ст, -а, — /го/ст, сокращ., (о) /то/сте, от тост — (о) /го/сте, от гост и от гость, /то/рб, от торба — /го/рб, /ту/бы, от туба — /гу/бы, от губа, /ту/рман, -а (голубь) — /гу/рман, -а, книжн.); /т/ — /х/ (/та/ре, от тара — /ха/ря, -е, прост., /та/та, -ы, собств. уменьш. и от тат — /ха/та, -ы, /та/тка, -и, собств. уничиж.; женск. к тат — /ха/тка, -и, /та/ять — /ха/ять, прост., /та/м^{ить} — /ха/м^{ить}, орфогр. томить, хамить, /то/ля, собств. уменьш. и от толь — /хо/ля, /то/ле, от тол — /хо/ля, -е, /то/ра, церк. — /хо/ра, от хор, /то/ры, от тора — /хо/ры, /то/рт — /хо/рд, от хорда, /та/ла, -е, от тал — /ха/ла, -е); /т/ — /л/ (/та/л, -а — /ла/л, -а, /та/те, от Тата, собств. уменьш. и от тат — /ја/тя, -е, от ять, /та/т (и от Тата) — /ја/д, /та/зе, от таз — /ја/зе, от язь и от яз (назв. славянск. буквы) /то/лка, от толк — /ло/лка, /то/лки, разг. — /ло/лки, от ёлка); /т/ — /м/ (/та/нго, нескл. — /ма/нго, тжд., /та/ра, -ы — /ма/ра, -ы, собств. уменьш., /та/ня, -е, собств. уменьш. — /ма/ня, -е, тжд., /та/кса, -у — /ма/кса, -у, от Макс, собств., /та/т, -а — /ма/т, -а, /та/та, -ы, собств. уменьш. и от тат — /ма/та, -ы, от мат, /та/тка, -и, собств. уничиж. и женск. к тат — /ма/тка, -и, /та/ять — /ма/ять, /то/л, -а — /мо/л, -а, /то/ль, строит. и от Толя, собств. уменьш. — /мо/ль, /то/рг, -а — /мо/рг, -а, /та/р^{ить} — /ма/р^{ить}, орфогр. торить, морить, /та/ро́с — /ма/ро́з, орфогр. торос, мороз, /то/рс, -а — /мо/рс, -а, /та/ска, -и — /ма/зка, -у, от мазок, /то/ст — /мо/ст, /то/чка, -и — /мо/чка, -и, /та/ч^{ить} — /ма/ч^{ить}, орфогр. точить, мочить, /ту/з — /му/з, от муза, /ту/к, -а, стар.; спец. — /му/к, от мука, /ту/р, -а, — /му/Р, -а, аббрев., /ту/ра, -ы, — /му/ра, -ы, прост., /ту/чка, -и — /му/чка, -и, /туш₂/, орфогр. туш, муз., тушь — /му/ж, /ту/шка, -и — /му/шка, -и, /ти/кать (ся) — /ми/кать (ся), /ти/ла, от тыл — /ми/ло, -а, /ти/льный — /ми/льный, /ти/ — /ми/, оба — мест., /та/ч^ёный — /ма/ч^ёный, орфогр. точеный, моченый); /т/ — /н/ (/та/ган — /на/ган, орфогр. таган 'железный обруч на ножках', наган, /та/ры, от тара — /на/ры, /та/ска, -у — /на/ска, -у, от носок, /та/та, -ы, собств. уменьш. и от тат — /на/та, -ы, собств. уменьш., /то/ль (и от Толя, собств. уменьш.) — /но/ль, /то/рт — /но/рд, /то/чка, -и — /но/чка, -и, /то/ся, -е, собств. уменьш. — (о) /но/се, от нос, /та/рзан, -а, орфогр. Тарзан, собств. — /на/рзан, -а, орфогр. нарзан, /ток₂/, орфогр. тог, от того, ток — /но/г, от нога, /та/пор — /на/пор, орфогр. топор, напор — в начале словоформы, /то/ра, -ы, церк. — /но/ра, -ы, собств., /то/ры, от тора, церк. — /но/ры, от нора); /т/ — /н'/ (/та/ня, -и, собств. уменьш. — /н'/а/ня, -и, /та/нька, -и, собств. уничиж. — /н'/а/нька, -и разг., /ти/ч^{ом}, прост. /н'/и/ч^{ом}, оба — нареч., /ти/кнуть — /н'/и/кнуть);

/т/ — /р/ (/то/м, -а — /ро/м, -а, /то́/ма, -ы, собств. уменьш. — /ро́/ма, -ы, тдж. /то́/пот, -а — /ро́/пот, -а, /та/з, -а — /ра/з, -а, /та́/нка, -у, от танк — /ра́/нка, -у, /та/пта́ть — /ра/пта́ть, орфогр. топтать, роптать, /ту́/мба, -ы — /ру́/мба, -ы, /то/ль (и от Толя, собств. уменьш.) — /ро/ль, /то́/ли, от Толя — /ро́/ли, от роль, /ток₂/, орфогр. тог, от тога и ток — /рок₂/, орфогр. рог и рок, /то/ст, -а — /ро/ст, -а, /ту́/фа, -у, от туф — /ру́/фа, -у, собств. уменьш., /ту́/чка, -у — /ру́/чка, -у); /т/ — /р'/ (/та/т (и от Тата) — /р'а/д, /туш₂/, орфогр. туш, муз. и тушь — /р'у/ш, /ту́/шка, -у — /р'у́/шка, -у); /т/ — /п/ (/та́/ра, -ы — /па́/ра, -ы, собств. уменьш., /та́/ни, от Таня, собств. уменьш. — /па́/ни, от лань, /та́/муться — /ла́/муться, орфогр. томиться, ломиться, /то́/пать — /ло́/пать, прост.);

/т'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /т'/ — /б'/ (/т'а́/ло́к, -лка́ — /б'а́/ло́к, -лка́, орфогр. телок, разг., белок, /т'и́/м, /т'и́/ма, собств. уменьш. — /б'и́/м, -а кличка животн.); /т'/ — /ф'/ (см. /ф/ — /т'/); /т'/ — /ф'/ (/т'и́/к — /ф'и́/г, от фига, /т'и́/ма, собств. уменьш. — /ф'и́/ма, тжд.); /т'/ — /в'/ (см. /в/ — /т'/); /т'/ — /з'/ (/т'и́/к, -а — /зи́/к, -а, прост.); /т'/ — /к'/ (/т'а́/ть, от тятя, прост. — /ка́/ть, от Катя); /т'/ — /х'/ (/т'а́/тя, -е, прост. — /ха́/те, от хата); /т'/ — /х'/ (/т'и́/тра, от титр — /х'и́/тро, нареч.); оппозиция /т'/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /т'/ — /п/ (см. /п/ — /т'/); /т'/ — /б'/ (см. /б/ — /т'/); /т'/ — /п'/ (см. /п'/ — /т'/); /т'/ — /в'/ (/т'и́/ка, -у, от тик — /в'и́/ка, -у (и собств. уменьш.), /т'и́/ску́ — /в'и́/ску́, от ви-сок, /т'и́/снуть — /в'и́/снуть, /т'и́/к — /в'и́/к, от Вика, собств. уменьш.); /т'/ — /т'/ (см. /т/ — /т'/); /т'/ — /д'/ (/т'а́/ж, спец. — /да́/ш, от Даша, собств. уменьш., /т'и́/ма, собств. уменьш. — /д'и́/ма, от дым, /т'и́/мка, -у, собств. уничиж. — /д'и́/мка, -у, /т'о́/зку, от тэзка, /т'о́/ски, от тэска (от тесать) — /д'о́/ски, от доска, /т'у́/ля, -ю, от тюль — /д'у́/ля, -ю); /т'/ — /д'/ (/т'а́/тька, -у, прост. — /д'а́/дька, -у, /т'а́/ть, от тятя, прост. — /д'а́/дь, от дядя, /т'е́/ло, -а — /д'е́/ло, -а, /т'е́/льце, -а — /д'е́/льце, -а, /т'е́/нь — /д'е́/нь, /т'е́/сть — /д'е́/сть 'единица счета писчей бумаги', /т'и́/на, -ы — /д'и́/на, -ы, собств., /т'и́/ма, собств. уменьш. — /д'и́/ма, тжд., /т'и́/мка, -у, собств. уничиж. — /д'и́/мка, -у, тжд., /т'о́/рн, -а — /д'о́/рн, -а, /т'а́/рза́ть — /д'а́/рза́ть, орфогр. терзать, дер-зять); /т'/ — /с'/ (/т'а́/га, -у — /са́/га, -у, /т'о́/ска₁/, орфогр. тэзка, тэска (от тесать) — /со́/ска, -у, /т'о́/шка, -у — /со́/шка, -у, /т'а́/пля́к, -а — /са́/пля́к, -а, орфогр. тепляк, спец., сопляк, прост. бран., /т'а́/пло́, -а — /са́/пло́, -а, орфогр. тепло, сопло, спец., /т'о́/тка, -у — /со́/тка, -у, /т'и́/на, -у — /си́/на, -у, от сын, /т'и́/р, -а — /си́/р, -а, /т'у́/к, -а — /су́/к, -а, /т'у́/чо́к, -чка́ — /су́/чо́к, -чка́); /т'/ — /с'/ (/т'е́/чь — /се́/чь, оба — глаг., /т'е́/чка, -у — /се́/чка, -у, /т'е́/нь, -у — /се́/нь, -у, стар., /т'е́/ни, от тень — /се́/ни, /т'е́/мя, -мени — /се́/мя, -мени, /т'а́/бя́ — /са́/бя́, вы/т'а́/ка́ть — вы/са́/ка́ть, орфогр. вытекать, высекать); /т'/ — /з'/ (/т'а́/тя, -ю, прост. — /за́/тя, -ю, от зять, /т'а́/пу́н, орфогр. тупун — /за́/пу́н, орфогр. зипун, /т'и́/мы, от Тима, собств. уменьш. — /за́/и́/мы, от зима, /т'о́/рна, от те́рн — /за́/и́/рна, от зерно); /т'/ — /ц'/ (/т'а́/пка, -у — /ца́/п-ка, -у, /т'а́/пать, прост. — /ца́/пать, тжд., /т'а́/пнуть, прост. — /ца́/пнуть, тжд., /т'а́/пу́н, орфогр. тупун — /ца́/пу́н, орфогр. цапун, прост., /т'у́/к — /цу́/з); /т'/ — /ч'/ (/т'е́/сть, -у — /че́/сть, -у, /т'о́/лка, -у — /чо́/лка, -у, /т'о́/с, -а — /чо́/с, -а, /т'о́/ска₁, -у орфогр. тэзка, тэска — /чо́/ска, -у (от чесать), /т'о́/тки, от тётка — /чо́/тки, /т'и́/шь — /чи́/ж, /т'и́/на, -у — /чи́/на, -у, от чин, /т'у́/рка, -у, -у, от тюрк — /чу́/рка, -у, -у); /т'/ — /ш'/ (/т'а́/га — /ша́/га, от шаг, /т'и́/к, -а —

/шй/к, -а, разг., /тй/на, -ы — /шй/на, -ы, /тй/п — /ши/п, /тй/шка, -и, собств. уничиж. — /шй/шка, -и); /т'/ — /ж/ (/т'ё/сто, -а — /жё/ста, от жест, /т'е/чь — /же/чь, оба — глаг., /т'у/к, -а — /жу/к, -а, /т'у/чók, -чка — /жу/чók, -чка); /т'/ — /шй/ (/т'ó/тка, -и — /шй/ó/тка, -и, /т'ó/лка, -и — /шй/ó/лка, -и, /т'ó/лок, от тёлка — /шй/ó/лок (и от щелка), /т'и/т, собств. — /шй/и/т, /т'у/к — /шй/у/к, от щука, /т'у/ря, -е — /шй/у/ре, от щур); /т'/ — /к'/ (/т'й/т, собств. — /к'й/т, /т'й/ра, -у, от тир — /к'й/ра, -у, собств., /т'й/са, -у, от тис — /к'й/са, -у, разг.); /т'/ — /г/ (/т'á/га, -и — /гá/га, -и, /т'á/гу, от тяга — /гá/гу (коньки), /т'а/ть, -и, от тятя, прост. — /га/ть, -и, обл., /т'о/рн, -а — /го/рн, -а, /т'а/пéц, -льцá — /га/пéц, -льцá, орфогр. телец, голец, /т'у/ля, -ю, от тюль — /гу/ля, -ю и собств.); /т'/ — /г'/ (/т'й/ре, от тир — /г'й/ря, -е, /т'й/ма, /т'и/м, собств. уменьш. — /г'и/м, -а, аббрев. 'Государственный исторический музей', /т'и/т, собств. — /г'и/ð); /т'/ — /й/ (/т'а/ть, от тятя, прост. — /йа/ть (назв. слав. буквы), /т'а/тя, -ю, прост. — /йá/тя, -ю, от ять, /т'ó/лка, -и — /йó/лка, -и, /т'у/з, аббрев. — /йус₂/, орфогр. юз и юс, /т'у/зa, -ом, от ТЮЗ, аббрев. — /йу/зa, -ом, от юз, /т'а/сáк — /йá/сáк, орфогр. тесак, ясак 'натуральный налог в старину'); /т'/ — /м/ (/т'а/ть, от тятя, прост. — /ма/ть, /т'ó/тя, -и — /мó/тя, -и, собств. уменьш., /т'иш₂/, орфогр. Тиш, от Тиша, собств. уменьш., тишь — /ми/шь); /т'/ — /м'/ (/т'а/тя, -е, прост. — /м'а/те, от мята, /т'ё/сто, -а — /м'ё/сто, -а, /т'е/сть, -и — /м'е/сть, -и, /т'а/рёт — /м'а/рёт, орфогр. тереть, мереть, вы/т'и/рátь (от-, об-, по-, за) — вы/м'и/рátь (с теми же префиксами), /т'и/к — /м'и/г, /т'и/м, /т'й/ма, собств. уменьш. — /м'и/м, -а, /т'й/на, -ы — /м'й/на, -ы, /т'й/ра, -у, от тир — /м'й/ра, -у, от мир и миро, /т'й/ша, -и, собств. уменьш. — /м'й/ша, -и, собств. уменьш., /т'й/шка, -и, собств. уничиж. — /м'й/шка, -и, тжд.); /т'/ — /н/ (/т'а₁/готá, -ы — /на₁/готá, -ы, орфогр. тягота, нагота, /т'а/глый — /нá/глый, /т'о/ш, от тёша — /но/ж, /но/ш, от ноша, /т'ó/тка, -и — /нó/тка, -и, /т'о/с, -а — /но/с, -а, /т'óс₂кá₁/, орфогр. тэзка, тэска — /нó/ска (от носить), /т'у/ль — /ну/ль); /т'/ — /н'/ (/т'й/ка, -у, от тик — /н'й/ка, -у, собств. мифол., /т'й/с — /н'й/з, /т'й/на, -ы — /н'и/на, -ы, собств.); /т'/ — /р/ (/т'а/ж, спец. — /ра/ж, разг., /т'óс₂кá₁/, орфогр. тэзка, тэска — /ро/зка, собств. уничиж., /т'о/ш, от тёша — /рош₂/, орфогр. рож, от рожа, прост., рожь, /т'и/п — /ри/б, от рыба, /т'ó/ма, -у, собств. уменьш. — /ро/ма, -у, собств. уменьш. и от ром, /т'ó/мка, -и, собств. уничиж. — /ро/мка, -и, тжд., /т'у/ль — /ру/ль); /т'/ — /р'/ (/т'и/с, -а — /р'и/с, -а, /т'й/на, -ы — /р'и/на, -ы, собств., /т'и/м, /т'и/ма, собств. уменьш. — /р'и/м, -а, топон.); /т'/ — /л/ (/т'ó/тя, -е — /лó/те, от лот, спец., /т'ó/ма, -у, собств. уменьш. — /лó/ма, -у, от лом, /т'ó/мка, -и, собств. уничиж. — /лó/мка, -и, /т'й/ка, от тик — /лй/ко, -а, /т'у/зa, от ТЮЗ, аббрев. — /лу/зa, бильярдн., /т'у/к — /лук₂/, орфогр. луг и лук, /т'у/кá, -у, от тюк — /лу/кá, -у, собств.); /т'/ — /л'/ (/т'а/пáть, прост. — /л'а/пáть, тжд., /т'а/пнуть, прост. — /л'а/пнуть, тжд., /т'а/гáть (ся) — /л'а/гáть (ся), орфогр. тягать (ся), прост., лягать (ся), /т'е/нь, -и — /л'е/нь, -и, /т'ё/сно, нареч. — /л'ё/сно, тжд., /т'ё/сный — /л'ё/стный, /т'е/чь — /л'е/чь, /т'ó/шка, -и — /л'ó/жка, -и, /т'ó/тка, -и — /л'ó/тка, -и, спец., /т'е/сть, -и — /л'е/сть, -и, /т'и/к — /л'ик₂/, орфогр. лик и лиг, от лига, /т'и/п, -а — /л'й/на, /л'и/п, /т'й/ра, -у, от тир — /л'й/ра, -у, /т'и/с, -а — /л'и/с, -а, устар., /т'и/тр, -а — /л'и/тр, -а, /т'и/ф, -а — /л'и/ф, -а, /т'й/хо, нареч. — /л'й/хо, тжд., /т'у/к — /л'у/к);

/д/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /д/ — /б'/ (/дү/ст, -а — /б'ү/ст, -а); /д/ — /ф'/ (/до/н, -а, топон. — /ф'о/н, -а); /д/ —

/в'/ (/дэ́/ка — /в'э́/ка₁/, орфогр. века, от век и веко, -а, /де/к, от дека — /в'е/к и от веко); /д/ — /з'/ (/ди/м — /з'и/м, от зима, /ди́/ня, -е — /з'и́/не, от Зина, собств. уменьш.); /д/ — /х'/ (/дэ́/ка, -е — /х'э́/ка, -е, от хек); /д/ — /к'/ (/ди́/ры, от дыра — /к'и́/ры, от Кира, собств.); /д/ — /г'/ (/дэ́/ка, -у — /г'э́/ка, -у, от Гек, собств.); оппозиция /д/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /д/ — /п/ (см. /п/ — /д/); /д/ — /п'/ (см. /п'/ — /д/); /д/ — /б/ (см. /б/ — /д/); /д/ — /в/ (см. /в/ — /д/); /д/ — /ф/ (см. /ф/ — /д/); /д/ — /т/ (см. /т/ — /д/); /д/ — /т'/ (см. /т'/ — /д/); /д/ — /д'/ (/ди/м, -а — /д'и́/ма, /д'и/м, собств. уменьш., /до́/ру, от Дора, собств. — /д'о́/ру в дать дёру, разг., /до́/ма, от дом — /д'о́/ма, собств. уменьш., /ди́/мка, -и — /д'и́/мка, -и, собств. уничиж.); /д/ — /с/ (/да/вать — /са/ва́ть, орфогр. давать, со- вать, /да́/мка, -и — /са́/мка, -и, /да/ру́ть — /са/ру́ть, орфогр. дарить, со- рить, /да/т, от дата — /са/д, /до́/йка, -и — /со́/йка, -и, /док₂/, орфогр. дог и док (и от дока, прост.) — /со/к, /до/м — /со/м, /да́/ма, от дом — /са/ма́, от сом, /до́/ску, от доска — /со́/ску, от соска, /до́/ты, от дот, сокращ. — /со́/ты, /да́/ха, -и — /са́/ха, -и, орфогр. доха, соха, /до́/шка, -и, разг. — /со́/шка, -и, /ду́/б — /су́/п, /ду́/да́, прост. — /су́/да́, от суд и от судно, /ду́/м, от дума — /су́/м, от сума, устар., /ду́/ша, -и, от душ — /су́/ша, -и, /ду́/ш — /су́/шь, /ду́/шуть — /су́/шуть, /ду́/шка, -и, разг. шути. и ирон. — /су́/шка, -и, /до́/хнуть — /со́/хнуть, вы́/да₁/хнуть — вы́/са₁/хнуть, орфогр. выдох- нуть, высохнуть, /ду́/нуть — /су́/нуть, а также в начале словоформы в словах с префиксами до- и со-: /да́/стоя́ние, -я- /са́/стоя́ние, -я, орфогр. достоя́ние, состоя́ние); /д/ — /с'/ (/да/ть — /с'а/дъ, от сестъ, /до/л, -а — /с'о/л, -а от село, /ди/нь, -и — /с'и/нь, -и); /д/ — /з/ (/да́/ра, -у, от дар — /за́/ра, -у, собств., /до́/льник, -а, литерат. 'вид тонич. стиха' — /зо́/льник, -а, спец., /до́/на, -у, от Дон, топон. — /зо́/на, -у, /до/н, топон. — /зо/н, от зона, /ду́/б, -а — /зу́/б, -а, /ду́/да́, прост. — /зу́/да́, тжд., /ди́/биться — /зи́/биться, а также в начале словоформы в образованиях с префиксами до- и за-: /да́/клад, -а — /за́/клад, -а, орфогр. доклад, заклад, устар.); /д/ — /ц/ (/ди́/рка, -и — /ци́/рка, -и, от цирк, /ду́/г, от дуга — /цу́/г, /ду́/м, от ду- ма — /цу́/м, аббрев., /ду́/ма, -у — /цу́/ма, -у, от ЦУМ, аббрев.); /д/ — /ч/ (/да́/ра, /да/р — /ча́/ра, /ча/р, /да́/ша, -и, собств. уменьш. — /ча́/ша, -и, /да́/шка, -и, собств. уничиж. — /ча́/шка, -и, /де/ка, -и — /че́/ка, -и, от чек, /до/т, сокращ. — /чо/т, разг., /ди́/ня, -е — /чи́/не, от чин, /ду́/м, /ду́/ма — /чу́/м, -а (жилище), /ду́/ни, от Дуня, собств. уменьш. — /чу́/ни (лапти), /ду́/рочка, -и — /чу́/рочка, -и, /ду́/ш (и от душа) — /чу́/шь, разг., /ду́/шка, -и, разг. шути. и ирон. — /чу́/шка, -и, прост.; спец.); /д/ — /ш/ (/да́/вка, -и — /ша́/вка, -и, разг., /да/р, -а — /ша́/р, -а, /да́/рово́й — /ша́/рово́й, орфогр. даровой, разг., шаровой, /да/ль, -и — /ша́/ль, -и, /до́/ры, /до/р, от Дора, собств. — /шо́/ры, /шо/р, /ду́/б — /шу́/б, от шуба, /ду́/ба, -у, от дуб — /шу́/ба, -у, /ду́/га́ — /шу́/га́, собир. (о льде), /ду́/дка, -и — /шу́/тка, -и, /ду́/д, от дуда, прост. — /шу́/т, /ду́/м, /ду́/ма — /шу́/м, -а, /ду́/мный — /шу́/мный); /д/ — /ж/ (/да/р, -а — /жа́/р, -а, /да́/ры́, от дар — /жа́/ры́, от жара, /да/ть (ся) — /жа́/ть (ся), /ди/р, от дыра — /жи́/р, /де́/ка, /де/к — /же́/к, -а, аббрев., /до/м, -а — /жо́/м, -а, спец., /до́/ра, /до/р, собств. — /жо́/р, -а, спец.; собств. уменьш. от Жора, /до́/х, от доха — /жо́/х, прост., /ду́/г, от дуга — /жу́/к, /ду́/ру́ть, разг. — /жу́/ру́ть, тжд); /д/ — /ш'/ (/де́/бет, -а, бухг. — /ш'э́/бет, -а, /док₂/, орфогр. дог и док (и от дока, прост.) —

/ш'о/к, от щека, /до́/ку, от док и дока, прост. — /ш'о́/ку, от щека, /до/лг — /ш'о/лк, /ду́/б — /ш'у́/п, спец. (ручной бур), /ду́/ра, /ду́/р — /ш'у́/р, -а);
 /д/ — /к/ (/да́/ра, -у — /ка́/ра, -у, /да́/чка, -и — /ка́/чка, -и, /да́/ша, -и, собств. уменьш. — /ка́/ша, -и, /да́/шка, -и, собств. уничиж. — /ка́/шка, -и, /до́/жа, -и, от дож — /ко́/жа, -и, /до/ж — /ко/ж, от кожа, /ко/ш, стар., /до/з, от доза — /ко/з, от коза, /ко/с, от коса, /до́/зы, от доза — /ко́/зы, от коза, /до́/лина, -ы — /ко́/лина, -ы, орфогр. долина, калина, /док₂/, орфогр. дог, док (и от дока, прост.) — /ко/к, /до́/ка, прост. и от док — /ко́/ка, от кок, /до/л, стар. — /ко/л, /до́/ля, -и — /ко́/ля, -и, собств. уменьш., /до/м, -а — /ко/м, -а, /до́/нга, от донг 'денежн. един. во Вьетнаме' — /ко́/нга, назв. страны, /до́/нный — /ко́/нный, /до́/шка, -и, разг. — /ко́/шка, -и, /до́/ма, от дом — /ко́/ма, медиц., /до/т, сокращ. — /кот₂/, орфогр. код и кот, /до́/чка, -и — /ко́/чка, -и, /до́/руть — /ко́/руть, орфогр. дарить, корить, разг., /ду́/ли, от дуля — /ку́/ли, нескл., /ду́/руть, разг. — /ку́/руть, /ду́/рно́й — /ку́/рно́й, /ду́/ль, от дуля — /ку́/ль, /ду́/р, от дура — /ку́/р, от курица, /ду́/ст — /ку́/ст, /ду́/ш (и от душа) — /ку́/ш, разг.); /д/ — /г/ (/да́/ль, -и — /га́/ль, -и, от Галля, собств. уменьш., /да́/м, от дама — /га́/м, /да́/ма, -у — /га́/ма, -у, от гам, /до/л, -а, стар. — /го/л, -а, /до/н, -а, топон. — /го/н, -а (от гнать), /до́/ре, от Дора, собств. — /го́/ре, -я, /до́/нга, -а (денежн. един.) — /го́/нга, -а, /ду́/деть — /гу́/деть, /ду́/ма, /ду́/м — /гу́/м, -а, аббрев., /ду́/ся, -е, собств. уменьш. — /гу́/ся, -е, от гусь); /д/ — /х/ (/о́/да́/ре, от дар — /ха́/ря, -е, прост., /до́/ля, -е — /хо́/ля, -е, /до́/ра, -ы, собств. — /хо́/ра, -ы, от хор, /до/т, сокращ. — /хо́/д, /да́/та, -ы, — /ха́/та, -ы, /ду́/деть — /ху́/деть); /д/ — /ж/ (/да́/вка, -и — /жа́/вка, -и, /да́/ма, -ы — /жа́/ма, -ы, /да́/мка, -и — /жа́/мка, -и, /до/т, сокращ. — /жот₂/, орфогр. йод, йот, /до́/та, -у, от дот, сокращ. — /жот₂/, -у, от йот, /ду́/г, от дуга — /жу́/г); /д/ — /м/ (/да́/ма, -ы — /ма́/ма, -ы, /да́/мка, -и, — /ма́/мка, -и, устар., /до́/йка, -и — /мо́/йка, -и, /до/л, -а, стар. — /мо/л, -а, /до́/ли, от доля — /мо́/ли, от моль, /да́/р, -а, — /ма́/ра, /ма́/р, собств. уменьш., /до́/лина, -ы — /мо́/лина, -ы, орфогр. долина, малина, /до́/ре, от Дора, собств. — /мо́/ре, -я, /до́/руть — /мо́/руть, орфогр. дарить, морить, /до/т, сокращ. — /мот₂/, орфогр. мод, от мода и мот, /до/х, от доха — /мо́/х, /до́/чка, -и — /мо́/чка, -и, /до́/чь — /мо́/чь (сущ.), /до́/ш₂/, орфогр. дождь — /мо́/шь, /ду́/ш (и от душа) — /му́/ж, /ду́/ло, -а, — /му́/ла, от мул, /ду́/л, от дуло — /му́/л, /ду́/шка, -и, разг. шути. или ирон. — /му́/шка, -и, /ду́/х — /му́/х, от муха, /ду́/ха, -у, от дух — /му́/ха, -у); /д/ — /н/ (/ди́/р, от дыра — /м'и́/р, /ди́/ня, -е — /м'и́/не, от мина, /ди́/м, -а — /м'и́/м, -а, /да́/ть — /м'а́/ть, /да́/та, -ы — /м'а́/та, -ы); /д/ — /н/ (/дар — /на́/р, от нары, /да́/та, -ы — /на́/та, -ы, собств. уменьш., /до́/ж — /но́/ж, /до́/шка, -и, разг. — /но́/жка, -и, /до́/сок, от доска — /но́/сок, орфогр. носок, /до́/ска — /но́/ска, от носок, /до́/чь — /но́/чь, /ду́/га, -и — /ну́/га, -и (конд. изд.), /ду́/да́, -ы, прост. — /ну́/да́, -ы, прост., /вы́/ду́ть — /вы́/ну́ть, а также в начале словоформы в словах с префиксами до и на: /до́/говори́ть — /на́/говори́ть, орфогр. договорить, наговорить); /д/ — /н'/ (/ди́/ня, -е — /н'и́/не, от Нина, собств., /ду́/ня, -е, собств. уменьш. — /н'у́/ня, -е, разг. неодобр., /ду́/х, -а — /н'у́/х, -а, /ду́/ша, -и, от душ — /н'у́/ша, -и, собств. уменьш., /ду́/ш (и от душа) — /н'у́/ш, от Ньюша); /д/ — /р/ (/да́/ма, -ы — /ра́/ма, -ы, /да́/мка, -и — /ра́/мка, -и, /да́/нь, -и — /ра́/нь, -и, разг., /до́/за, -ы — /ро́/за, -ы, /до́/жа, -и, от дож — /ро́/жа, -и прост., /док₂/, орфогр. дог, док (и от дока, прост.) — /рок₂/, орфогр. рог, рок,

/до́/ка, -у, прост. и от док — /ро́/ка, -у, от рок, /до/м, -а — /ро/м, -а, /до/т, сокращ. — /рот₂/, орфогр. род, рот, /до́/га́дка, -и — /ро́/га́тка, -и, орфогр. догадка, рогатка — в начале словоформы, /ду/да́, -ы́, прост. — /ру/да́, -ы́, /ди́/ба, -ы́ 'в старину: оружие пытки' — /ри́/ба, -ы, /ду́/бка, -и (от дубить) — /ру́/бка, -и (от рубить), /ду/бу́ть — /ру/бу́ть, /ду/бль — /ру/бль); /д/ — /р'/ (/да́/шка, -и, собств. уничиж. — /р'а́/шка, -и, прост., /да/ш, от Даша, собств. уменьш. — /р'а́/ж, спец., /да́/чик, -а — /р'а́/чик, -а, /ду/ш (и от душа) — /р'у́/ш, /ду́/шка, -и, разг. — /р'у́/шка, -и, /ду́/ха, от дух — /р'у́/ха, /ду/х — /р'у́/х, от рюха); /д/ — /л/ (/да́/вить — /ла́/вить, орфогр. давить, ловить, /да́/вка, -и — /ла́/вка, -и, /да́/ма, -ы — /ла́/ма, -ы, /да/нь, -и — /ла/нь, -и, /да/р, -а — /ла́/ра, /ла/р, собств. уменьш., /да́/ча, -е — /ла́/че, топон., /до/з, -а — /ло/з, -а, /до́/ска, орфогр. доз, док (и от дока, прост.) — /ло/з, /до/м, -а — /ло/м, -а, /до́/ску, от доска — /ло́/ску, от лоск, /до/ж — /ло/жь, /до́/шка, -и, разг. — /ло́/жка, -и, /ду/б — /луп₂/, орфогр. луб, луп, от лупа, /ду/з, от дуга — /лук₂/, орфогр. луг, лук, /ду́/ба, -у, от дуб — /лу́/ба, -у, от луб, /ду/га́ — /лу́/га́, от луг); /д/ — /л'/ (/да́/мка, -и — /л'а́/мка, -и, /да́/шка, -и, собств. уничиж. — /л'а́/жка, -и, /до́/шка, -и, разг. — /л'о́/жка, -и, /до/т, сокращ. — /л'от₂/, орфогр. лед, лет, /до́/та, -у, от дот, сокращ. — /л'о́/та, -у, от лет, /ди́/ня, -е — /л'и́/не, от Лина, собств., /ди/р, от дыра — /л'и́/р, от лира, /до́/ра, -ы, собств. — /л'о́/ра, -ы, собств. уменьш., /до/н, топон. — /л'о́/н, /ду́/ба, -у — /л'у́/ба, -у, собств. уменьш., /ду́/ся, -е, собств. уменьш. — /л'у́/ся, -е, тжр.);

/с/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /с/ — /з'/ (/со/в, от сова — /з'о/в, от зёва, прост., /си/н, -а — /з'и́/на, /з'и́/н, собств. уменьш.); /с/ — /г'/ (/си́/т, от сытый — /г'и́/д, /си́/ре, от сыр — /г'и́/ря, -е); /с/ — /к'/ (/си́/ра, -у, от сыр — /к'и́/ра, -у, собств., /си́/т, от сытый — /к'и́/т и /к'и́/Д, аббрев.); /с/ — /х'/ (/си́/на, -у, от сын — /х'и́/на, -у, разг. 'то же, что хинин'); /с/ — /м'/ (/со́/да, -у — /м'о́/да, -у, от мёд, /си́/р, -а — /м'и́/р, -а); /с/ — /л'/ (/со́/т, от соты — /л'от₂/, орфогр. лёд, лёт, /си́/ра, -у, от сыр — /л'и́/ра, -у); оппозиция /с/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /с/ — /п/ (см. /п/ — /с/); /с/ — /п'/ (см. /п'/ — /с/); /с/ — /б/ (см. /б/ — /с/); /с/ — /б'/ (/са́/ка, -у, от сак — /б'а́/ка, -у, в детск. речи, /сак₂/, орфогр. сак, от сага, сак — /б'а́/к, от бяка, /си́/та́, -ы́ — /б'и́/та́, -ы́, /си́/ч, -а́ — /б'и́/ч, -а́); /с/ — /ф/ (см. /ф/ — /с/); /с/ — /ф'/ (/си́/та́, -ы́ — /ф'и́/та́, -ы́ (назв. слав. буквы), /со́/н — /ф'о́/н, /си́/ск, -а — /ф'и́/ск, -а 'госуд. казна' — в начале словоформы); /с/ — /в/ (см. /в/ — /с/); /с/ — /в'/ (/се́/С, аббрев. — /в'е́/с, /се́/р, -а — /в'е́/ра, /в'е́/р (и собств.), /си́/ра, от сыр — /в'и́/ра 'штраф' и от вир 'омут', /си́/рный — /в'и́/рный, /си́/ски, от сыск — /в'и́/ски, нескл.); /с/ — /т/ (см. /т/ — /с/); /с/ — /т'/ (см. /т'/ — /с/); /с/ — /д/ (см. /д/ — /с/); /с/ — /д'/ (/о́/са́/де, от сад — /д'а́/дя, -е, /си́/ск, -а — /д'и́/ск, -а, /со́/м — /д'о́/м, от Де́ма, собств. уменьш.); /с/ — /с'/ (/са́/ва́ть — /с'а́/ва́ть, орфогр. совать, севать, /са́/во́к, -ва́ — /с'а́/во́к, -ва́, /са́/до́к — /с'а́/до́к, орфогр. садок, седок, /са́/зо́н, -а, собств. — /с'а́/зо́н, -а, орфогр. сезон, /са́/лу́ть (ся) — /с'а́/лу́ть (ся), /са́/ля́нка, -и — /с'а́/ля́нка, -и, орфогр. солянка, селянка, /си́/пу́ха, -и — /с'и́/пу́ха, -и, /се́/В, -а, аббрев. — /с'е́/в -а); /с/ — /з/ (/са́/д, -а — /за́/д, -а, /са́/у́ка, -и — /за́/у́ка, -и, /са́/ло, -а — /за́/ла, от зал; устар., /са́/лу́ть, орфогр. солить — /за́/лу́ть, орфогр. залить, золить, спец., /са́/бо́р, -а — /за́/бо́р, -а, орфогр. собор, забор, /соф₂/, орфогр. сов, от сова,

соф, от софа — /зо/в, /со/н — /зо/н, от зона, /со/ня, -е, собств. уменьш.; прост. и назв. животн. — /зо/не, от зона, /са/ро́к, от сорока — /за/ро́к — в начале словоформы, /су/д — /зу/д, /су/п — /зу/б, /си/нь — /зи/бь, а также в начале словоформы в словах с префиксами со- и за-: /са/ве́т, -а — /за/ве́т, -а); /с/ — /ч/ (/са́/шка, -и — /ча́/шка, -и, /со/т, от соты — /чо/т, разг., /со́/тки, от сотка — /чо́/тки, /си/ро́к, -рка́ — /чи/ро́к, -рка́ (птица), /си/н, -а — /чи/н, -а, /си/та́, -ы́ — /чи/та́, -ы́, топон., /су/да́к, -а́ — /чу/да́к, -а́, /су/да́чить, прост. — /чу/да́чить, разг., /су/ди́ть — /чу/ди́ть, /су/ме́ть — /чу/ме́ть — в начале словоформы, /су/ма́, -ы́ — /чу/ма́, -ы́, /су/м, от сума — /чу/м, /су́/шка, -и — /чу́/шка, -и, прост.; спец., /су́/ши, от суша — /чу́/ши, от чушь, разг., /су́/точный — /чу́/точный); /с/ — /ц/ (/са́/дик, -а — /ца́/дик, -а, др.-евр., /са/ру́ть — /ца/ру́ть, орфогр. сорить, царить, /су/к — /цу/г, /са/пу́н, -а́ — /ца/пу́н, -а́, орфогр. солун, запун, /са́/ца, от Сац, фамилия — /ца́/ца, разг. неодобр.); /с/ — /ш/ (/са́/га, /са/г — /ша́/га, /ша/г, /сак₂/л, орфогр. сак, от сага и сак — /ша/г, /са́/йка, -и — /ша́/йка, -и, /са́/ечка, -и — /ша́/ечка, -и, /са́/шка, -и, собств. уничиж. — /ша́/шка, -и, /са́/ржа, -и — /ша́/ржа, -и, от шарж, /са/лу́ть, орфогр. солить — /ша/лу́ть, орфогр. шалить, /си/но́к, -нка́ — /ши/но́к, -нка́, устар. 'небольшое питейное заведение', /со/к, -а — /шо/к, -а, /со/р — /шо/р, от шоры, /со́/рный — /шо́/рный, /со/рт — /шо/рт, от шорты, /си́/на, от сын — /ши́/на, /си́/тый — /ши́/тый, /су/п — /шу/б, от шуба, /су/м, от сума, устар. — /шу/м, /су/ме́ть — /шу/ме́ть — в начале словоформы, /су/д — /шу/т); /с/ — /ж/ (/са́/ло, -а — /жа́/ло, -а, /са́/лить — /жа́/лить, /са́/мка, -и — /жа́/мка, -и, прост. 'круглый пряник', /си/р, -а — /жи/р, -а, /си/ро́к, -рка́ — /жи/ро́к, -рка́, /су/к, -а́ — /жу/к, -а́, /су́/па, от суп — /жу́/па, /су/ть, -и — /жу/ть, -и, /су́/чка, -и — /жу́/чка, -и, /су/чо́к, -чка́ — /жу/чо́к, -чка́); /с/ — /ш́'/ (/са́/ди́ть, орфогр. садить — /ш́'/а/ди́ть, орфогр. щадить (и с преф. по-), /си́/плешь, -ет — /ш́'/и/плешь, -ет, /су́/ка, -и — /ш́'/у́/ка, -и, /со́/тка, -и — /ш́'/о́/тка, -и, /си/та́, -ы́ — /ш́'/и/та́, -ы́, от щит, /су/п, -а — /ш́'/у/п, -а, спец., /су́/чий — /ш́'/у́/чий, /су́/чка, -и — /ш́'/у́/чка, -и); /с/ — /к/ (/са́/ба́к, от собака — /ка́/ба́к, орфогр. кабак, /са́/бель, от сабля — /ка́/бель, /са́/ди́ть — /ка́/ди́ть, орфогр. садить, кадить, /са/за́н, орфогр. сазан — /ка/за́н, орфогр. казан, обл. (котел), /са́/ло, -а — /ка́/ла, от кал, само/са́/д, разг. — само/ка́/т, /са/лу́ть — /ка/лу́ть, орфогр. солить, калить, /со́/ль — /ко́/ль, от Коля, собств. уменьш., /со/нь, от Соня, собств. уменьш. и от соня, прост. и назв. животн. — /ко/нь, /со́/вка, -и — /ко́/вка, -и, /са/ва́ть — /ка/ва́ть, орфогр. совать, ковать, /со́/да, -ы — /ко́/да, -ы, от код, /со́/йка, -и — /ко́/йка, -и, /со/к, -а — /ко/к, -а, /со/м — /ко/м, /са/пе́ль — /ка/пе́ль, орфогр. сопель, капель, /со́/пка, -и — /ко́/пка, -и, /са/ру́ть — /ка/ру́ть, орфогр. сорить, корить, разг., /со/рт, -а — /ко/рт, -а, /су/п — /ку/б, /су/ма́, -ы́, устар. — /ку/ма́, -ы́, /су́/ша — /ку́/ша, от куш, разг.); /с/ — /г/ (/са́/д, -а — /га́/д, -а, /са́/лки — /га́/лки, от галка, /са́/ри, нескл. — /га́/ри, от гарь, /са/ло́п — /га/ло́п, орфогр. сало́п, устар., гало́п, /со́/да, -ы — /го́/да, -ы, от год, /со́/лод, -а — /го́/лод, -а, /са́/ди́ться — /га́/ди́ться, орфогр. садиться, годиться, /со/ль, -и — /го/ль, -и, /со/р — /го/р, от гора, /са/рня́к, -а́ — /га/рня́к, -а́, орфогр. сорняк, горняк, /су́/д — /гу́/д, /су́/до́к, -дка́ — /гу́/до́к, -дка́); /с/ — /х/ (/са́/ри, нескл. — /ха́/ри, от харя, прост., /са́/д — /ха́/т, от хата, /са/ла́т, -а — /ха́/ла́т, -а, орфогр. салат, халат, /са/ла́тный — /ха́/ла́тный, орфогр. салатный, халатный, прил. к халат; разг., /са́/мка, -и — /ха́/мка, -и, презр. бран., /са́/н, -а — /ха́/н, -а, /со́/лод, -а — /хо́/лод,

-а, /са₁/подеть, -ить — /ха₁/подеть, -ить, орфогр. солодеть, холодеть, /со́/да, -у — /хо́/да, -у, от ход, /са/до́к — /ха/до́к, орфогр. садок, ходок, /со/р, -а — /хо/р, -а, /со/рт — /хо/рд, от хорда, спец., /са/ло́п, -а — /ха/ло́п, -а, орфогр. салон, устар., холон); /с/ — /j/ (/са/д, -а — /ja/д, -а, /со́/да -у — /jó/да, -у, от йод, /со/т, от соты — /jот₂/, орфогр. йод, йот, назв. буквы, /сак₂/, орфогр. сак, от сага, сак — /ja/к, /са́/ри, нескл. — /já/ри, от ярь (сущ. от ярый), /су/к — /ju/з, /су/луть — /ju/луть, /су/ро́к, -рка — /ju/ро́к, -рка); /с/ — /м/ (/са́/ри, нескл. — /ма́/ри, тжд., /са/ла́га, -и — /ма/ла́га, -и, орфогр. салага, прост. шутол., малага 'сорт десертного виногр. вина', /сак₂/, орфогр. сак, от сага, сак — /мак₂/, орфогр. маг, мак, /со́/йка, -и — /мо́/йка, -и, /са/чуть — /ма/чуть, орфогр. сочить, мочить, /са/ро́ка — /ма/ро́ка, орфогр. сорока, морока, прост., /са/ру́ть — /ма/ру́ть, орфогр. сорить, морить, /со/р, -а — /мо/р, -а, устар., /со/ль, -и — /мо/ль, -и, /са/луть — /ма/луть, орфогр. солить, молить, /су/к — /му/к, от мука, /су/ка́, -у́, от сук — /му/ка́, -у́, /су́/ка, -и — /му́/ка, -и, /су́/шка, -и — /му́/шка, -и, /се/р, -а — /ме/р, -а, орфогр. сэр, мэр, /са́/ни (и от Саня, собств. уменьш.) — /ма́/ни, от Маня, собств. уменьш., /са́/ня, -е — /ма́/ня, -е); /с/ — /н/ (/са́/луть — /на/луть, орфогр. солить, налить — в начале словоформы, /са/ве́ть — /на/ве́ть, орфогр. совет, новеть, /со́/шка, -и — /но́/жка, -и, /со/к — /но/з, от нога, /со́/ль — /но́/ль, /со́/ска, -и — /но́/ска, -и, /со́/ты, /со/т — /но́/ты, /но/т, от нота, /со́/тка, -и — /но́/тка, -и, /су/да́, от суд и судно — /ну/да́, прост., /су/ды́, от суд — /ну/ды́, от нуда, прост., /су/ть — /ну/дь, разг., а также в начале словоформы в однокорневых словах с преф. на- и со-: /са/ве́т, -а — /на/ве́т, -а, орфогр. совет, навет, устар.); /с/ — /н'/ (/са́/ня, -и, собств. уменьш. — /н'а́/ня, -и, /са́/ни (и от Саня) — /н'а́/ни, от няня, /са́/нька, -и, собств. уничиж. — /н'а́/нька, -и, /су́/ша, -и — /н'у́/ша, -и, собств. уменьш., /су́/шка, -и — /н'у́/шка, -и, собств. уничиж.); /с/ — /р/ (/са/жа́ть — /ра/жа́ть, орфогр. сажать, рожать, /са/ду́ть — /ра/ду́ть, орфогр. садить, родить (и с преф. за-, вы-, на-, по-), /са/ма́н, -а — /ра/ма́н, -а, орфогр. саман (на юге СССР: кирпич-сырец), роман, /са́/мка, -и — /ра́/мка, -и, /са/н, -а — /ра/на, /ра/н, /са́/нки, -нок — /ра́/нки, -нок, от ранка, /са/чо́к, -чка — /ра/чо́к, -чка, орфогр. сачок, рачок, /со́/да — /ро́/да, от род, /со́/ды, от сода — /ро́/ды, /со/ль, -и — /ро/ль, -и, /су/д — /ру/д, от руда); /с/ — /р'/ (/си/ск, -а — /р'и/ск, -а, /си́/ска, от сыск — /р'и́/ска (в технике), /со/в, от сова — /р'о/в (и от ре́ва, прост.), /су́/мка, -и — /р'у́/мка, -и, /су́/ша, -и — /р'у́/ша, -и, /су́/шка, -и — /р'у́/шка, -и, /са/д, -а — /р'а/д, -а, /са/ду́ть — /р'а/ду́ть, орфогр. садить, рядить, /са/ду́ться — /р'а/ду́ться, орфогр. садиться, рядиться, /са-до́к, -дка — /р'а/до́к, -дка, орфогр. садок, рядок, /са́/жа, -у — /р'а́/жа, -у от ряж, спец., /са́/шка, -и, собств. уничиж. — /р'а́/шка, -и); /с/ — /п/ (/сак₂/, орфогр. сак, от сага, сак — /лак₂/, орфогр. лаг, спец., лак, /са/д, -а — /па/д, -а, /са́/йка, -и — /ла́/йка, -и, /са́/ни (и от Саня, собств. уменьш.) — /ла́/ни, от лань, /са́/па, спец. и от сап — /ла́/па, /са/чо́к, -чка — /ла/чо́к, -чка, орфогр. сачок, лачок, /са/фа́, орфогр. софа — /ла/фа́, нескл., /со/в, от сова — /ло/в, /со/м — /ло/м, /со́/ты, /со/т — /ло́/ты, /ло/т, спец., /су/п — /луп₂/, орфогр. луб и луп, от лупа, /су/к — /лук₂/, орфогр. луг, лук, /су/ка́, от сук — /лу/ка́, собств.; изгиб, /су/чо́к, -чка — /лу/чо́к, -чка);

/з/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /з/ — /п'/ (см. /п'/ — /з/); /з/ — /б'/ (/зе́/к, орфогр. зэк, сокращ. разг. 'заключенный колонии' — /б'е́/к₂/, орфогр. бек, /зе/ка, от зек — /б'е/ка, от бек);

/з/ — /ф'/ (/зо/н, /зо́/на — /ф'о/н, -а, /зи/к, прост. — /ф'и/г, от *фига*); /з/ — /в'/ (/зи/к, -а, прост. — /в'и/ка, /в'и/к и собств. уменьш.); /з/ — /т'/ (см. /т'/ — /з/); /з/ — /д'/ (/зи/к, прост. — /д'и/к, кр. ф. прил., о /за́/де, от *зад* — /д'а́/дя, -е); /з/ — /с'/ (/зо/л, от *зло* — /с'о/л, от *село*); /з/ — /з'/ (/зо/в, -а — /з'о/в (зевание), /з'о́/ва, разг.); /з/ — /ш'/ (/зо́/лка, -и, от *золить*, спец. — /ш'о́/лка, -и); /з/ — /к'/ (/зи/ка, от *зык*, прост. — /к'и́/ка (головной убор), устар. и от *кик* (удар в мяч)); /з/ — /г'/ (/зи/к, -а, прост. — /г'и/к, -а); /з/ — /х/ (/за/л, -а — /ха/ла, /ха/л, /за/м, -а, сокращ. — /ха/м, -а); /з/ — /м'/ (/зи/к, прост. — /м'и/г); /з/ — /н'/ (/зи́/ка, от *зык*, прост. — /н'и́/ка, собств.); /з/ — /л'/ (/зи/к, -а — /л'и/к, -а); оппозиции /з/ — /ж'/ и /з/ — /х'/ не представлены на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /з/ — /п/ (см. /п/ — /з/); /з/ — /б/ (см. /б/ — /з/); /з/ — /ф/ (см. /ф/ — /з/); /з/ — /в/ (см. /в/ — /з/); /з/ — /т/ (см. /т/ — /з/); /з/ — /д/ (см. /д/ — /з/); /з/ — /с/ (см. /с/ — /з/); /з/ — /ц/ (/зи́/бка, -и, прост. — /ци́/пка, -и, разг., /зи́/бки, от *зыбка*, прост. — /ци́/пки, разг., /зи́/кать, разг. — /ци́/кать, прост., /зи́/кнуть, разг. — /ци́/кнуть, прост.); /з/ — /ч/ (/за/д, -а — /ча/д, -а, /за́/да, от *зад* — /ча́/до, -а, /зи́/кать, разг. — /чи́/кать, /зи́/кнуть, разг. — /чи́/кнуть, /зо́/лка, -и, от *золить*, спец. — /чо́/лка, -и, /за/л, -а — /ча/л, -а, /за́/ла, -у — /ча́/ла, -у, орфогр. чела, от *чело*, /зý/бик, -а — /чý/бик, -а, /зý/да, от *зуд* — /чý/до, -а); /з/ — /ш/ (/за́/ра, -е, собств. — /ша́/ра, -е, от *шар*, /за́/луть — /ша́/луть, орфогр. запить, золить, спец., шалить, /зо/в — /шо/в, /зү/б, -а — /шү/ба, /шү/б); /з/ — /ж/ (/за́/ра, -у, собств. — /жа́/ра, -у, от *жар*, /за́/ла, -у, от *зал* — /жа́/ло, -а, -у, /за́/рок — /жа́/рок, орфогр. зарок, жарок — в начале словоформы, /зо́/ны, /зо/н, от *зона* — /жо́/ны, /жо/н, от *жена*); /з/ — /к/ (/за/л, -а — /ка/л, -а, /за́/ла, орфогр. зола — /ка́/ла, от *кол*, /зо́/на, -у — /ко́/на, -у, от *кон*, /зү/б, -а — /кү/б, -а, /за́/лотить — /ка́/лотить, орфогр. золотить, колотить, /зү/бово́й — /кү/бово́й, а также в начале словоформы: /за́/путь — /ка́/путь, орфогр. запить, копить, /за́/мо́к, -мкá — /ка́/мо́к, -мкá, орфогр. замок, комок, /за́/мо́чек, -чка — /ка́/мо́чек, -чка, орфогр. замочек, комо-чек, /за́/мо́чка, -и (от *замочить*) — /ка́/мо́чка, от *комочек*); /з/ — /г/ (/за/д, -а — /га/д, -а, /за/м, -а, сокращ. разг. — /га/м, -а, /зо́/на, -у — /го́/на, -у, от *гон*, /зо/нт — /го/нт, собир., спец., /за́/нять (ся) — /га́/нять (ся), орфогр. занять, гонять — в начале словоформы, /зү/б, -ы — /гү/б, -ы, от *губа*, /зү/д, -а — /гү/д, -а, прост.); /з/ — /ј/ (/за/д, -а — /ја/д, -а, /за/м, -а, -у, сокращ., разг. — /ја́/ма, -у, /ја/м, /за/л, -а — /ја/л, -а, /зо́/лка, -и — /јо́/лка, -и); /з/ — /м/ (/за́/рево, -а — /ма́/рево, -а, /за́/луть, орфогр. залить, золить, спец. — /ма́/луть, орфогр. молить, /за́/лотить — /ма́/лотить, орфогр. золотить, молотить, /зо́/лото, -а — /мо́/лота, от *молот*, /зи́/кать, разг. — /ми́/кать, разг.); /з/ — /н/ (/за́/ля, орфогр. Золя, фамилия — /на́/ля, от *ноль*, /зо́/ся, -е, собств. — о /но́/се, от *нос*, а также в начале словоформы в образованиях с преф. за- и на-: /за́/нять — /на́/нять, орфогр. занять, нанять); /з/ — /р/ (/за/м, -а, сокращ. разг. — /ра́/ма, /ра/м, /зо́/ба, -у, от *зоб* — /ро́/ба, -у, /зи́/бка, -и, прост. — /ри́/бка, -и, /зү/д — /рү/д, от *руда*, /зү/да́, -ы, прост. — /рү/да́, -ы, а также в начале словоформы: /за́/нять — /ра́/нять, орфогр. занять, ронять, /за́/га́дка, -и — /ра́/га́тка, -и, орфогр. загадка, рогатка); /з/ — /р'/ (/зо/в, -а — /р'о/в, -а, /р'о́/ва, разг., /за́/буть — /р'а́/буть, орфогр. забить, рябить — в начале словоформы, /за/д, -а — /р'а/д, -а); /з/ — /л/ (/за/д, -а — /ла/д, -а, /зи́/ка, от *зык*, прост. — /ли́/ко, -а, /зо/б — /ло/б, /зо́/-

на, -у — /ло́/но, -а, -у, /зу/б — /луп₂/, орфогр. луб, луп, от лупа, /зú/ба, -у, от зуб — /лú/ба, -у, от луб, /зу/дúть, разг. — /лу/дúть, /зу/бо́к, -ба́ — /лу/бо́к, -ба́);

/ч/: оппозиции, представленные 1-2-мя парами словоформ: /ч/ — /б'/ (/че/к — /б'ек₂/, орфогр. бег, бек, /че́/ка, -у, от чек — /б'е́/ка, -у, от бек); /ч/ — /ф'/ (/чй́/нка, -и — /ф'й́/нка, -и); /ч/ — /в'/ (/че/к — /в'е/к и от веко, /чэ́/ка́ (стержень) — /в'э́/ка́, от век); /ч/ — /т'/ (см. /т'/ — /ч/); /ч/ — /с'/ (/чо́/ла, /чо/л от чело — /с'о́/ла, /с'о/л, от село); /ч/ — /з'/ (/чэ́/рнúть — /з'э́/рнúть, орфогр. чернить, зернить); /ч/ — /ц'/ (/че/х, -а — /це/х, -а); /ч/ — /ш'/ (/за/чи/ща́ть — /за/ш'и/ща́ть, /чи/та́, -ы, топон. — /ш'и/та́, -ы, от щит); /ч/ — /к'/ (/чи/та́, -ы, топон. — /к'и/та́, -ы); /ч/ — /х'/ (/че/к, -а — /х'е/к, -а, /чи́/на, -у, от чин — /х'и́/на, -у, разг.); /ч/ — /р'/ (/че/к, -и — /р'е/к, -и, от река, /чи́/на, -у, от чин — /р'и́/на, -у, собств.); оппозиция /ч/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /ч/ — /п'/ (см. /п'/ — /ч/); /ч/ — /п'/ (см. /п'/ — /ч/); /ч/ — /б'/ (см. /б'/ — /ч/); /ч/ — /ф'/ (см. /ф'/ — /ч/); /ч/ — /в'/ (см. /в'/ — /ч/); /ч/ — /т'/ (см. /т'/ — /ч/); /ч/ — /д'/ (см. /д'/ — /ч/); /ч/ — /д'/ (см. /д'/ — /ч/); /ч/ — /с'/ (см. /с'/ — /ч/); /ч/ — /ш'/ (/ча/р, от чары и чара, стар. — /ша/р, /ча́/ра, -у, стар. — /ша́/ра, -у, от шар, /чү/м, -а — /шү/м, -а, /чү/мово́й — /шү/мово́й, /чү/рка, -и, /шү/рка, -и, собств. уничиж., /ча́/лы́й (о лошади) — /ша́/лы́й, разг.); /ч/ — /ж'/ (/ча́/л, -а, — /жа́/ло, -а, /жа́/л, /ча́/лúть — /жа́/лúть, /ча́/р, от чары и чара, стар. — /жа́/р, /ча́/ра, -у, стар. — /жа́/ра, -у, от жар, /чү/дý, собир. — /жу́/ть, /че́/сть, -и — /же́/сть, -и, /чо́/х, -а, стар. — /жо́/х, -а, прост., /чү/к, собств. — /жу́/к, /чү́/ткий — /жу́/ткий); /ч/ — /к'/ (/ча́/ра, -у, стар. — /ка́/ра, -у, высок., /ча́/ры (и от чара) — /ка́/ры, от кара, /ча́/ша, -и — /ка́/ша, -и, /ча́/шка, -и — /ка́/шка, -и, /ча́/стúть, орфогр. частить и честить, прост. — /ка́/стúть, орфогр. костить, прост. /ча́/сы — /ка́/сы, орфогр. часы, косы, от коса, /ча́/решо́к, -шка — /ка́/решо́к, -шка, орфогр. черешок, корешок, /чо́/рт, -а — /ко́/рт, -а, /чо́/т, разг. — /кот₂/, орфогр. код, кот, /чү́/б, -а — /кү́/б, -а, /чү́/м, -а — /кү́/м, -а, /чү́/ма́, -ы — /кү́/ма́, -ы, /чү́/рочка, -и — /кү́/рочка, -и, /чү́/шь, разг. — /кү́/ш, разг., /чү́/тья, от чутьё — кү́/тья, -ю, /ча́/рка́с, -а — /ка́/рка́с, -а, орфогр. черкас, каркас, /ча́/ба́н, -а — /ка́/ба́н, -а, орфогр. чабан, кабан, /ча́/й, -я, — /ка́/й, -я, собств., /чо́/с (от чесать) — /ко́/с₂/, орфогр. коз, от коза, /ко́/с, от коса, /чо́/ска, -и (от чесать) — /ко́/ска, -и, /ча́/л, -а — /ка́/л, -а, /ча́/лка, -и *причальный канат — /ка́/лка, -и, топон.); /ч/ — /г'/ (/ча́/д, -а — /га́/д, -а, /ча́/до, -а — /га́/да, от гад, /ча́/лка, -и (канат) — /га́/лка, -и, /ча́/стúть, орфогр. частить, честить, прост. — /га́/стúть, орфогр. гостить, /чо́/т, разг. — /гот₂/, орфогр. год и гот, /чо́/та, -у, от чёт, разг. — /го́/та, -у, от гот, /чү́/м, -а — /гу́/м, -а, аббрев.); /ч/ — /г'/ (/че/к, -а — /г'е/к, -а, собств., /чи́/кать — /г'и́/кать, разг., /чи́/кнúть — /г'и́/кнúть, разг., /чи́/н, -а — /г'и́/н, -а, аббрев. *Геологический институт); /ч/ — /х'/ (/ча́/ла, -у, от чал — /ха́/ла, -у, /чо́/т, разг. — /хо́/д, /ча́/хо́л, -хла́ — /ха́/хо́л, -хла́, орфогр. чехол, хохол); /ч/ — /й'/ (/ча́/л, -а — /йа́/л, -а, /чо́/т — /йот₂/, орфогр. йод, йот, /чо́/та, -у, от чёт, разг. — /йо́/та, -у, от йот, /че́/сть (глагол) — /йе́/сть (и от быть), /чо́/лка, -и — /йо́/лка, -и, /чо́/лочка, -и — /йо́/лочка, -и, /чү́/к, собств. — /йү́/з); /ч/ — /м'/ (/ча́/йка, -и — /ма́/йка, -и, /ча́/й, -я — /ма́/й, -я, /ча́/лы́й — /ма́/лы́й, /ча́/нны́й (прил. к чан) — /ма́/нны́й, /ча́/ра, -ы, стар. — /ма́/ра, -ы, собств. уменьш., /ча́/ры (и от чара) — /ма́/ры, от Мара, /ча́/стúк, орфогр. частич, спец. — /мо́/стúк, от мастика, /ча́/стúть, орфогр. частить, честить, прост. — /мо́/стúть, орфогр. мостить, /ча́/сть, -и — /ма́/сть, -и, /ча́/ша, -и — /ма́/ша, -и, собств. уменьш., /ча́/шка, -и — /ма́/шка, -и, собств. уничиж., /чо́/т, разг. — /мот₂/, орфогр. мод, от мода и мот, /чү́/рка, -и — /мү́/рка, -и (кликча

животн.), /чү/шка, -и, прост. — /мү/шка, -и, /чу/шь, разг. — /му/ж); /ч/ — /м'/ (/че/х, -а — /м'е/х, -а, /чэ/стный — /м'э/стный, /ча/са, -у, от час — /м'а/со, -а, -у, /чй/на, -у, от чин — /м'й/на, -у, /чин/ — /м'и/н, от мина, /чо/т, разг. — /м'о/д, /че/сть, -и — /м'е/сть, -и); /ч/ — /н'/ (/ча/ры, /ча/р и от чара, стар. — /на/ры, /на/р, /чо/т, разг. — /но/т, от нота, /чо/та, -у, от чёт, разг. — /но/та, -у, /чо/тки, -ток — /но/тки, -ток, от нотка); /ч/ — /н'/ (/чэ/рва, -у, спец. *личинки пчел' — /н'э/рва, -у, от нерв, /чэ/рвы, карт. и от черва, спец. — /н'э/рвы, от нерв, /чэ/чет, -а *самец чечетки' — /н'э/чет, -а, разг., /чү/ни (лапти) — /н'ү/ни, от нюня, разг. неодобр., /чү/шка, -и, прост.; спец. — /н'ү/шка, -и, собств. уничиж., /чй/тка, -и — /н'й/тка, -и, (в) /ча/не, от чан — /на/ня, -е); /ч/ — /р'/ (/ча/й, -я — /ра/й, -я, /ча/н — /ра/н, от рана, /ча/на, -у, от чан — /ра/на, -у, /ча/сы, орфогр. часы — /ра/сы, от роса, /ча/ёк, -йк, орфогр. чаёк — /ра/ёк, -йк, орфогр. раёк, /чо/т, разг. — /рот₂/, орфогр. род и рот (и от рота), /чо/та, -у, от чёт, разг. — /ро/та, -у, /чо/тный — /ро/тный); /ч/ — /л'/ (/чи/ж — /ли/ж, от лыжа, /чу/к, собств. — /лук₂/, орфогр. луг и лук, /чү/ка, -у, от Чук, собств. — /лү/ка, -у, от лук, /чу/б, -а — /лу/б, -а, /чү/шка, -и, прост.; спец. — /лү/шка, -и, собств. уничиж.); /ч/ — /п'/ (/че/сть, -и — /п'е/сть, -и, /че/сть (глагол) — /п'е/зть, /чэ/стный — /п'э/стный, /чй/на, -у, от чин — /п'й/на, -у, собств. уменьш., /чин/ — /п'и/н, от Лина, /чо/т, разг. — /п'от₂/, орфогр. лёд, лёт, /чо/та, -у, от чёт, разг. — /п'о/та, -у, от лёт, /ча/та, орфогр. чета — /п'а/та, орфогр. лета, /чэ/та, -у *партиз. отряд у южн. славян' — /п'э/то, -а, -у, /чй/нка, -и — /п'й/нка, -и, собств. уничиж., /чү/ди, от чудь, собир. — /п'ү/ди, /чү/до, -а — /п'ү/да, от люд, устар., /чу/к, -а, собств. — /п'у/к, -а);

/ш/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /ш/ — /ф'/ (/шй/рма, -ы — /ф'й/рма, -ы, /шй/шка, -и — /ф'й/шка, -и); /ш/ — /д'/ (/ше/сть — /д'е/сть 'единица счета писчей бумаги', /шй/на, -ы — /д'й/на, -ы, собств.; спец.); /ш/ — /з'/ (/шй/на, /ши/н — /з'й/на, /з'и/н, собств. уменьш.); /ш/ — /ц'/ (/шү/м, -а — /цу/М, -а, аббрев.); /ш/ — /ш'/ (/шо/лка, -у, от шёлк — /ш'о/лка, -у, /шү/ра, -у, /шү/р — /ш'ү/р, -а, -у); /ш/ — /к'/ (/ши/п, -а, -у — /к'й/па, -у, /к'и/п, /ши/пéть — /к'и/пéть); /ш/ — /х'/ (/шй/на, -ы — /х'й/на, -ы, разг.); /ш/ — /м'/ (/шо/л, от идти — /м'о/л, от мести, /шй/на, -ы — /м'й/на, -ы); /ш/ — /р'/ (/шй/на, -ы — /р'й/на, -ы, собств., /шо/в — /р'о/в и от рёва, разг.); оппозиция /ш/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /ш/ — /п/ (см. /п/ — /ш/); /ш/ — /п'/ (см. /п'/ — /ш/); /ш/ — /б/ (см. /б/ — /ш/); /ш/ — /б'/ (см. /б'/ — /ш/); /ш/ — /ф/ (см. /ф/ — /ш/); /ш/ — /в/ (см. /в/ — /ш/); /ш/ — /в'/ (см. /в'/ — /ш/); /ш/ — /т/ (см. /т/ — /ш/); /ш/ — /т'/ (см. /т'/ — /ш/); /ш/ — /д/ (см. /д/ — /ш/); /ш/ — /с/ (см. /с/ — /ш/); /ш/ — /с'/ (см. /с'/ — /ш/); /ш/ — /з/ (см. /з/ — /ш/); /ш/ — /ч/ (см. /ч/ — /ш/); /ш/ — /ж/ (/ша/пка, -и, — /жа/бка, -и, /ша/ль, -и — /жа/ль, -и, /ша/лость, -и — /жа/лость, -и, /ша/лёт — /жа/лёт, орфогр. шалеть, разг., жалеть, /ша/р, -а — /жа/р, -а, /ша/ры, от шар — /жа/ры, от жара, /ша₁/ровой — /жа₁/ровой, орфогр. шаровой, жаровой, /шй/ло, -а — /жй/ла, /ши/ть — /жи/ть); /ш/ — /к/ (/ша/лёт — /ка/лёт, орфогр. шалить, калить, /ша/лүн, -а — /ка/лүн, -а, орфогр. шалун, колун, /ша/мёт — /ка/мёт, орфогр. шамот, спец., комод, /ша/пка, -и — /ка/пка, -и, собств. уничиж., /ша/ра, -у, от шар — /ка/ра, -у, /ша/ркать — /ка/ркать, /ша/ткий — /ка/ткий, /ша/тнуть — /ка/тнуть, орфогр. шатнуть, катнуть, /ша/тать — /ка/тать, орфогр. шатать, катать, /ша/таться — /ка/таться, /шо/в — /ко/в, от ковы, стар. 'козны', /шо/к, -а — /ко/к, -а, /шо/рка, -и — /ко/рка, -и, /шо/рня, -и — /ко/рня, -и,

от корень, /шý/ба, -у — /кý/ба, -у, назв. страны и от куб, /шү/б, от шуба — /кү/б, /шý/бка, -у, -и — /кý/бка, -у, -и, от кубок, /шý/бок, от шубка — /кý/бок, /шү/тýть — /кү/тýть); /ш/ — /г/ (/шá/га, -у, от шаг — /гá/га, -у, /шá/йка, -и — /гá/йка, -и, /шá/ечка, -и — /гá/ечка, -и, /шa/ль, -и — /гa/ль, -и, от Галя, собств. уменьш., /шa/нс, -а — /гa/нс, -а, собств., /шá/ркать — /гá/ркать, прост., /шá/ркнуть — /гá/ркнуть, тжд., /шó/ры, /шo/р — /гó/ры, /го/р, /шó/рка, -и — /гó/рка, -и, /шү/м, -а — /гү/М, -а, аббрев., /шү/т — /гү/д, прост.); /ш/ — /г'/ (/ши/к, -а, разг. — /г'и/к, -а, /ши/кнóть, разг. — /г'и/кнóть, тжд., /ши/рь, -и — /г'и/рь, -и, от гиря); /ш/ — /х/ (/шó/лка, -у, от шёлк — /хó/лка, -у, /шo/р, от шоры — /хо/р, /шó/ры — /хó/ры, /шo/рт, от шорты — /хо/рд, от хорда, матем.; спец.); /ш/ — /j/ (/шa/г — /jа/к, /шá/хта, -ы — /já/хта, -ы, /шó/лка, -у, от шёлк — /jó/лка, -у, /шý/ра, -ы, собств. уменьш. — /jý/ра, -ы, тжд., /шү/р, от Шура — /jү/р и от Юра, собств. уменьш.); /ш/ — /м/ (/шa/г — /мак₂/, орфогр. маг и мак, /шá/га, -у, от шаг — /мá/га, -у, от маг, /шá/лúть — /мá/лúть, орфогр. шалить, молить, /шa/р, -а — /мá/ра, /ма/р, собств. уменьш., /шa/рж — /ма/рш, /шá/рик, -а — /мá/рик, -а, собств. уменьш., /шá₁/ровóй — /мá/ровóй, орфогр. шаровой, моровой (прил. к мор), /шá/рфа, -у, от шарф — /мá/рфа, -у, собств., /шá/тнóть — /мá/тнóть, орфогр. шатнуть, мотнуть, /шá/тáть — /мá/тáть, орфогр. шатать, мотать, /шá/тáться — /мá/тáться, /шa/х, -а — /ма/х, -а, /шá/шка, -и — /мá/шка, -и, собств. уничиж., /шá/лýй, разг. — /мá/лýй, /ши/кáть, разг. — /ми/кáть, /ши/шка, -и — /ми/шка, -и, /ши/ш, разг.; прост. — /ми/шь, /ши/ть — /ми/ть, /шү/тýть — /мү/тýть); /ш/ — /н/ (/шa/р — /на/р, от нары, /шá/кáл, -а — /нá/кáл, -а — в начале словоформы, /шó/ры, /шo/р — /нó/ры, /но/р, от нора, /шó/рка, -и — /нó/рка, -и, /шo/к — /но/г, от нога, /шү/гá, -ú, собир. 'мелкий рыхлый лёд' — /нү/гá, -ú, конд. изделие); /ш/ — /н'/ (/ши/на, -ы — /н'и/на, -ы, собств., /шý/ра, -ы, собств. уменьш. — /н'ý/ра, -ы, тжд., /ши/ка, -у, от шик, разг. — /н'и/ка, -у, собств., /ши/ш, разг.; прост. — /н'и/ш, от ниша); /ш/ — /р/ (/ши/ть — /ри/ть, /ши/к, -а, разг. — /ри/к, -а, /шo/в — /ро/в, /шo/к, -а — /ро/к, -а, /шó/пот, -а — /рó/пот, -а, /шү/гáть, прост. — /рү/гáть, /шү/гнóть, прост. — /рү/гнóть, разг., /шý/бка, -и — /рý/бка, -и, /шү/т — /рү/д, от руда); /ш/ — /л/ (/шá/вка, -и, разг. — /лá/вка, -и, /шa/г, -а — /ла/г, -а, спец., /шá/йка, -и — /лá/йка, -и, /шá/пка, -и — /лá/пка, -и, /шá/почка, -и — /лá/почка, -и, /шa/р — /ла/р, от Лара, собств. уменьш., /шá/ра, -у, от шар — /лá/ра, -у, тжд., /шá/рик, -а — /лá/рик, -а, собств. уменьш.-ласк., /шá/тáть — /лá/тáть, орфогр. шатать, латать, /ши/ка, -у, от шик, разг. — /ли/ко, -а, -у, /ши/ш, разг.; прост. — /ли/ж, от лыжа, /шý/ба, -у — /лý/ба, -у, от луб); /ш/ — /л'/ (/шa/ль, -и — /л'а/ль, -и, от Ляля, собств. уменьш., /ши/ть — /л'и/ть, /ши/к, -а, разг. — /л'и/к, -а, /шик₂/, орфогр. шик, разг., шиг, от шига — /л'ик₂/, орфогр. лиг, от лига, лик, /ши/п — /л'и/п, от липа, /шa/х, -а — /л'а/х, -а, /шo/в — /л'о/в, от Лёва, собств. уменьш., /шү/т — /л'ү/д, собир. устар., /шá/гáть — /л'á/гáть, орфогр. шагáть, лягáть, /шá/гнóть — /л'á/гнóть, орфогр. шагнóть, лягнóть);

/ж/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /ж/ — /ф'/ (/жо/н, от жена — /ф'о/н, /жó/ны, -ам — /ф'ó/ны, -ам); /ж/ — /в'/ (/жи/ть — /в'и/ть и преф.); /ж/ — /з'/ (/жи/м, -ы, спец. — /з'и/м, -ы, от зима); /ж/ — /ц/ (о /жа/рe, от жара — о /ца/рe, от царь); /ж/ — /г'/ (/жи/м, -а, спец. — /г'и/М, -а, аббрев., /жé/ня, -е, собств. уменьш. — /г'é/не, от ген и Гена,

собств. уменьш.); /ж/ — /х'/ (/же/К, -а, аббрев. — /х'е/к, -а, (о) /жи́/ле, от жила — /х'и/ля, -е, от Хиль, фамилия); /ж/ — /н'/ (/жи́/ла, -у, -е — /н'и́/ла, -у, -е, от Нил, собств.; топон.); оппозиция /ж/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /ж/ — /п/ (см. /п/ — /ж/); /ж/ — /п'/ (см. /п'/ — /ж/); /ж/ — /б/ (см. /б/ — /ж/); /ж/ — /б'/ (/жа/то́н, -а — /б'а/то́н, -а, орфогр. жетон, бетон, /жа/ле́ть — /б'а/ле́ть, орфогр. жалеть, белеть, /жа/ле́т — /б'а/ле́т, -а, орфогр. жилет, билет, /жи/ть — /б'и/ть, /жи/тьё, разг. — /б'и/тьё, /жи/м, -а, спец. — /б'и/м, -а, собств., /жа́/ка, -у, от Жак, собств. — /б'а́/ка, -у, в детск. речи); /ж/ — /ф/ (см. /ф/ — /ж/); /ж/ — /в/ (см. /в/ — /ж/); /ж/ — /т/ (см. /т/ — /ж/); /ж/ — /т'/ (см. /т'/ — /ж/); /ж/ — /д/ (см. /д/ — /ж/); /ж/ — /д'/ (/жа/ва́ть — /д'а/ва́ть, орфогр. жевать, девать, /же/сть, -и — /д'е/сть, -и (единица счета писчей бумаги), /жи/ву́ть — /д'и/ву́ть); /ж/ — /с/ (см. /с/ — /ж/); /ж/ — /с'/ (/с'/ — /ж/); /ж/ — /з/ (см. /з/ — /ж/); /ж/ — /ч/ (см. /ч/ — /ж/); /ж/ — /ш/ (см. /ш/ — /ж/); /ж/ — /ш'/ (/жа/ве́ль, -я́ — /ш'а/ве́ль, -я́, орфогр. жавель 'хлористый раствор', жавель, /жу́/чка, -и, собств. — /ш'у́/чка, -и, /жу/к — /ш'у/к, от щука, /жу́/па, -у 'округ' — /ш'у́/па, -у, от щуп, спец.); /ж/ — /к/ (/жа́/ра, -у, от жар — /ка́/ра, -у, /жу́/чка, -и, собств. — /ку́/чка, -и, /жу/ру́ть, разг. — /ку/ру́ть, /жо/м, -а, спец. — /ко/м, -а, /жо́/ма, -у, от жом — /ко́/ма, -у, медиц. и от ком); /ж/ — /к'/ (/жил, от жила — /к'и/л, от кила, прост., (о) /жи́/ле, от жила — (о) /к'и́/ле, от киль, /жи/рка́, -у́, от жирок — /к'и/рка́, -у́, /жи́/ра, -у, от жир — /к'и́/ра, -у, собств.); /ж/ — /г/ (/жа/к, -а, собств. — /га/к, -а, фамилия, /жа/к, собств. — /гак₂/, орфогр. гаг, от гага и гаги, Гак, /жа/ль, -и — /га/ль, -и, от Галя, собств. уменьш., /жа/ра́, -ы́ — /га/ра́, -ы́, орфогр. жара, гора, /жо/р, от Жора, собств. уменьш.; спец. — /го/р, от гора, /жа́/дина, -ы, разг. презр. — /га́/дина, -ы, презр., /жа/дю́г, от жадюга, разг. презр. — /га/дю́к, от гадюка, /жу/рьба́, -ы́, прост. — /гу/рьба́, -ы́); /ж/ — /х/ ((о) /жа́/ре, от жар — /ха́/ря, -е, прост. бран., /жа́/ло, -а — /ха́/ла, /жа́/тка, -и — /ха́/тка, -и); /ж/ — /ј/ (/жа/к, -а, собств. — /ја/к, -а, /жа́/ло, -а — /ја́/ла, от ял, /жа/р, -а — /ја/р, -а, /жа́/рский — /ја́/рский); /ж/ — /м/ (/жа/р, -а — /ма́/ра, /ма/р, собств. уменьш., /жа́/мка, -и, прост. — /ма́/мка, -и, устар., /жа́/тка, -и — /ма́/тка, -и, /жи/ть — /ми/ть, /жи́/ла, -у — /ми́/ло, -а, -у, /жи́/ться, разг. — /ми́/ться, /жи/тьё, -я́, разг. — /ми/тьё, -я́, /жо/р, от Жора, собств. уменьш.; спец. — /мо/р, /жо́/ра, -у и от жор, спец. — /мо́/ра, -у, от мор, /жо/х, прост. — /мо/х, /жу/ть, -и — /му/ть, -и, /жу/к — /му/к, от мука, /жу/ка́, -у́, от жук — /му/ка́, -у́, /жу́/чить, прост. — /му́/чить, /жу́/чка, -и, собств. — /му́/чка, -и); /ж/ — /м'/ (/жа/ть — /м'а/ть, (о) /жи́/те, от жито — /м'и́/тя, -е, собств. уменьш., /жи/р, -а — /м'и/р, -а, /жи/м, -а, спец. — /м'и/м, -а); /ж/ — /н/ (/жо́/ры, от Жора, собств. уменьш. — /но́/ры, от нора и Нора, собств. /жо́/рка, -и, собств. уничиж. — /но́/рка, -и, /жи/ро́к, -рка́ — /ни/ро́к, -рка́, /жа/р — /на/р, от нары, /жу́/лик, -а — /ну́/лик, -а, /жи/ть — /ни/ть, /жи/тьё, -я́, разг. — /ни/тьё, -я́, /жо́/ны, от жена — /но́/ны, от но́на, музык.); /ж/ — /р/ (/жа/б, от жаба — /ра/б, /жо/м, -а, спец. — /ро/м, -а, /жо́/ма, -у, от жом, спец. — /ро́/ма, -у, собств. уменьш. и от ром, /жа́/ло, -а — /ра́/ло, -а, /жа́/на, -у, от Жан, собств. — /ра́/на, -у, /жа/к, -а, собств. — /ра/к, -а, /жи́/ла, -у — /ри́/ло, -а, -у, /жи/ть — /ри/ть, /жи/тьё, -я́, разг. — /ри/тьё, -я́, /жу́/чка, -и, собств. — /ру́/чка, -и, /жу/ка́, от жук — /ру/ка́, /жу/к — /ру/к, от рука); /ж/ — /р'/ (/жи́/м, -а, спец. — /р'и/м, -а,

топон., /жй/га, -и 'волчок' — /рй/га, -и и топон., /жи/то, -а — /рй/та, собств. уменьш.); /ж/ — /л/ (/жа/днй — /ла/днй, /жа/р, -а — /ла/ра, /ла/р, собств. уменьш., /жо/м, -а, спец. — /ло/м, -а, /жи/жа, -и — /лй/жа, -и, /жу/к — /лук₂/, орфогр. луг, лук, /жу/ка, -у, от жук — /лук₁/, -у 'извилины' и собств., /жу/чок, -чка — /лук₁/чок, -чка, /жи/г, от жига — /ли/к от лыко); /ж/ — /л'/ (/же/сть, -и — /л'е/сть, -и, /же/чь — /л'е/чь, /жи/ть — /л'и/ть, /жи/г, от жига — /л'ик₂/, орфогр. лиг, от лига, лик, /жи/р — /л'и/р, от лира, /жй/ра, -у, от жир — /лй/ра, -у, /жи/тьё, -я, разг. — /л'и/тьё, -я, /жй/ться, разг. — /лй/ться, /жо/н, от жена — /л'о/н, /жу/к — /л'у/к, /жа/мка, -и, прост. — /л'а/мка, -и);

/к/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /к/ — /б'/ (/ка/лйть — /б'а/лйть, орфогр. калйть, белить, /ка/лйга, -и, топон. и назв. рыбы — /б'а/лйга, -и, орфогр. белуга); /к/ — /ф'/ (/ко/н, -а — /ф'о/н, -а); /к/ — /в'/ (/ки/ш, междом. — /в'и/шь, част., прост.); /к/ — /т'/ (см. /т'/ (см. /т'/ — /к/); /к/ — /д'/ (/ка/ть, от Катя — /да/дь, от дядя); /к/ — /з'/ (/ка/ть, от Катя — /за/ть, -я, /кй/зя, -и, собств. уменьш. — /з'й/зя, -и, прост.); /к/ — /ц/ (/ка/ца, -у, от Кац, фамилия — /ца/ца, -у, разг. неодобр.); /к/ — /к'/ (/кй/б, -а — /к'у/б, -а, аббрев. 'клуб юных биологов', /кй/ф, -а, аббрев. назв. физиотерапевт. процедуры — /к'у/ф, -а, аббрев. 'клуб юных филателистов'); /к/ — /г'/ (/кос₂/, орфогр. коз, от коза, кос, от коса — /г'о/з, от гэзы, истор., /кй/зы, от коза — /г'о/зы); /к/ — /н'/ (/кй/ша, -у, от куш, разг. — /н'й/ша, -у, собств. уменьш.); /к/ — /р'/ (/ка/шка, -и — /р'а/шка, -и, прост.); оппозиции /к/ — /ж'/ и /к/ — /х'/ не представлены на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /к/ — /п/ (см. /п/ — /к/); /к/ — /п'/ (см. /п'/ — /к/); /к/ — /б/ (см. /б/ — /к/); /к/ — /ф/ (см. /ф/ — /к/); /к/ — /в/ (см. /в/ — /к/); /к/ — /т/ (см. /т/ — /к/); /к/ — /д/ (см. /д/ — /к/); /к/ — /с/ (см. /с/ — /к/); /к/ — /с'/ (/ко/л — /с'о/л, от село, /ко/м, -а — /с'о/ма, собств. уменьш., /кй/ма, -у, медиц. — /с'о/ма, -у, /кй/да, нареч. — /с'у/да, тжд.); /к/ — /з/ (см. /з/ — /к/); /к/ — /ч/ (см. /ч/ — /к/); /к/ — /ш/ (см. /ш/ — /к/); /к/ — /ж/ (см. /ж/ — /к/); /к/ — /ш'/ (см. /ш'/ — /к/); /к/ — /г/ (/ка/лька, -и — /га/лька, -и и собств. уничиж., /ка/ма, -у, топон. — /га/ма, -у, от гам, /ка/ркать — /га/ркать, прост., /ка/сйть — /га/сйть, орфогр. косить, гасить, /ко/сть, -и — /го/сть, -и, /кй/нка, -и — /гй/нка, -и, /кй/ ночнй — /гй/ночнй, /ка/ра, -ы — /га/ра, -ы, орфогр. кора, гора, /кй/рка, -и — /гй/рка, -и, /кй/лос, -а — /гй/лос, -а, /ка₁/лосовой — /га₁/лосовой, орфогр. колосовой, голосовой, /кос₂/, орфогр. коз, от коза, кос, от коса — /го/с, сокращ. разг., /кй/сы, от коса — /гй/сы, от гос, сокращ., /кот₂/, орфогр. код и кот — /гот₂/, орфогр. год, гот, /ка/лун, -а — /га/лун, -а, орфогр. колун, галун, /ка/ть, -и, от Катя, собств. уменьш. — /га/ть, -и, /ка/дйть — /га/дйть, орфогр. кадить, годить, /ка/лйц, от кольцо — /га/лйц, орфогр. голец, /ка/лйца, -й, от кольцо — /га/лйца, -й, от голец, /ка₁/лосок, -ска — /га₁/лосок, -ска, орфогр. колосок, голосок, /ко/ль, -и, от Коля, собств. уменьш. — /го/ль, -и, собир. устар., /ко/льт — /го/льд (назв. народн.), /ко/н, -а — /го/н, -а, /ка/нйц, -нца — /га/нйц, -нца, орфогр. конец, гонец, /кй/рочка, -и — /гй/рочка, -и, /кй/тики, от котик — /гй/тики, от готика, /ко/фр, -а 'сундук с несколькими отделениями' — /го/фр, -а, техн., /кй/б, -ы — /гй/б, -ы, от губа, /кй/бок, -бка — /гй/бка, -бок, /кй/рт, -а, собств. — /гй/рт, -а, /кй/м, -а — /гй/м, -а, аббрев.); /к/ — /х/ (/ка/йлй, -а — /ха/йлй, -а, орфогр. кайлй, спец., хайло, прост. 'горло, глотка', /ка/ла,

-у, от кал — /хá/ла, -у, /кá/ма, -у, топон. — /хá/ма, -у, от хам, /кá/пать — /хá/пать, прост., /кá/пнуть — /хá/пнуть, прост., /кá/ркать — /хá/ркать, /кá/ркнуть — /хá/ркнуть, (о) /кá/ре, от кара — /хá/ря, -е, прост., /кот₂/, орфогр. код, кот — /хо/д, /кó/да, -у, от код — /хó/да, -у, от ход, /кó/ля, -и, собств. уменьш. — /хó/ля, -и, /кó/рда, -ы, спец. — /хó/рда, -ы, тжд., /ко/рь — /хо/рь, собств.); /к/ — /j/ (/кот₂/, орфогр. код, кот — /jот₂/, орфогр. йод и йот, /кош₂/, орфогр. кож, от кожа, кош, стар. — /jо/ж, /кó/да, -у, от код — /jо/дá, -у, от йод, /кú/бка, -у, от кубок — /jý/бка, -у, /кú/р, от курица — /jý/р (и от Юра, собств. уменьш.), /кú/с, -а, прост. — /jýс₂/, орфогр. юз и юс); /к/ — /м/ (/кá/тáть — /мá/тáть, орфогр. катать, мотать, вы/кá/тывать (за-, про-, с-, раз-/рас-, у-) — вы/мá/тывать (с теми же преф.), /кá/дка, -и — /мá/тка, -и, /кá/лéние, -я — /мá/лéние, -я, орфогр. каление, моление, /кá/лúть — /мá/лúть, орфогр. калить, молить, /кá/лúна, -ы, — /мá/лúна, -ы, орфогр. калина, малина, /кá/ма, -ы, топон. — /мá/ — ма, -ы, /кá/ра, -ы — /мá/ра, -ы, собств. уменьш., /кá/рáт, -а — /мá/рáт, -а, орфогр. карат, Марат, собств., (о) /кá/рле, от Карл, собств. и карл в знач. 'карлик' — /мá/рля, -е, /кá/рта, -у — /мá/рта, -у, от март; собств., /кá/ска, -и — /мá/ска, -и, /кá/тóк, -ткá — /мá/тóк, -ткá, орфогр. каток, моток, /кá/сса, -ы — /мá/сса, -ы, /ка/т, -а — /ма/т, -а, /ка/ть, от Катя, собств. уменьш. — /ма/ть, /кá/ша, -и — /мá/ша, -и, собств. уменьш., /кá/шка, -и — /мá/шка, -и, собств. уничиж., /кот₂/, орфогр. код, кот — /мот₂/, орфогр. мод, от мода, мот, /кó/кнуть, прост. — /мó/кнуть, /ко/л — /мо/л, /кá/лóть — /мá/лóть, орфогр. колоть, молоть, /кá₁/лóтьбá, -ы — /мá₁/лóтьбá, -ы, орфогр. колотьба, молотьба, /кá₁/лóтúть — /мá₁/лóтúть, орфогр. колотить, молотить, /кá/тушка, -у, от катушек — /мá/тушка, -у, устар.; прост., /кá/ссовый — /мá/ссовый, /кó/йка, -и — /мó/йка, -й, /кó/рда, -ы, спец. — /мó/рда, -ы, /корт₂/, орфогр. корт, спорт., корд, от корда, спец. — /мо/рд, от морда, /ко/рж, -á — /мо/рж, -á, /кá/рúть — /мá/рúть, орфогр. корить, разг., морить, /кá/р'áк₂/, орфогр. коряг, от коряга, коряк, назв. народн. — /мá/р'áк, /кá/стúть — /мá/стúть, орфогр. костить, прост., мостить, /кó/стик, -а, собств. уменьш.-ласк. — /мó/стик, -а, /кó/чка, -и — /мó/чка, -и, /кó/шка, -и — /мó/шка, -и, /кú/ш, разг. — /мú/ж, /кú/рá, -ы, топон. — /мú/рá, -ы, прост., /кú/рáж, устар. — /мú/рáш, прост. 'мелкий муравей', /кú/рлыкать (о журавлях) — /мú/рлыкать, /кú/рлыканье, -я — /мú/рлыканье, -я, /кú/тúть — /мú/тúть); /к/ — /м'/ (/кá/лка, -и, топон. — /м'á/лка, -и, /кá/тя, -е, собств. уменьш. — (о) /м'á/те, от мята, /кá/ла, -у, от кал — /м'á/ло, -а, -у, /кот₂/, орфогр. код, кот — /м'о/д, /кó/да, -у, от код — /м'ó/да, -у, от мёд); /к/ — /н/ (/кá/дка, -и — /нá/тка, -и, собств. уничиж., /кá/рта, -ы — /нá/рта, -ы, /кá/ста, -ы — /нá/ста, -ы, от наст, /ка/т, -а — /нá/та, /на/т, собств. уменьш., /кош₂/, орфогр. кож, от кожа, кош, стар. — /нош₂/, орфогр. нож, нош, от ноша, (о) /кá/лé, от кол — (о) /нá/лé, от ноль, /кá/сúть — /нá/сúть, орфогр. косить, носить, вы/кá₁/сúть — вы/нá₁/сúть, орфогр. выкосить, выносить, вы/кá/шивать — вы/нá/шивать, /кó/шка, -и — /нó/жка, -и, /кá/сúться — /нá/сúться, орфогр. коситься, носиться, /ко/дь, от Коля, собств. уменьш. — /но/ль, /ко/рм, -а, -у — /нó/рма, -у, /но/рм, /корт₂/, орфогр. корт, спорт., корд, от корда, спец. — /но/рд, /кó/рда, -у, спец. — /нó/рда, -у, от норд, /кос₂/, орфогр. коз, от коза, кос, от коса — /но/с, /кá/сы, от коса — /нá/сы, от нос, /кот₂/, орфогр. код, кот — /но/т, от нота, /кó/чка, -и — /нó/чка, -и, /кá/рá, -ы — /нá/рá, -ы, орфогр. кора, нора,

/кү/ль, -я — /ну/ль, -я, /ка₁/чевать — /на₁/чевать, орфогр. кочевать, ночевать, пере/ко́/с, -а — пере/но́/с, -а, по/ко́/с, -а — по/но́/с, -а; /к/ — /р/ (/ка/зан — /ра/зан, орфогр. казан, обл. 'котел для приготовления пищи', розан, /ка́/ма, -ы, топон. — /ра́/ма, -ы, /ка/нт, -а — /ра/нт, -а, /ка/ть, -у, от Катя, собств. уменьш. — /ра/ть, -у, стар., /ка́/ла, -у, от кал — /ра́/ло, -а, -у, в/ко/сь, нареч. — в/ро/зь, тжд., /кос₂/, орфогр. коз, от коза, от коса — /рос₂/, орфогр. роз, от роза, рос, от роса, /кот₂/, орфогр. код, кот — /рот₂/, орфогр. род, рот и от рота, /ко́/да, -у, от код — /ро́/да, -у, от род, /ко/м, -а — /ро/м, -а, /ко́/ма, -у, медиц. и от ком — /ро́/ма, -у, собств. уменьш. и от ром, /ко́/зы, от коза — /ро/зы, от роза, /ко́/жа, -у — /ро́/жа, -у, прост.; болезнь, /кош₂/, орфогр. кож, от кожа, кош, стар. — /ро/жь, /ро/ж, от рожа, /ка/сá, -ы — /ра/сá, -ы, орфогр. коса, роса, /ко́/с₁ ный, орфогр. костный, косный — /ро́/сный, /ко/в, от ковы, стар. — /ро/в, /ка/сти́ть — /ра/сти́ть, орфогр. костить, растить, /ко́/тик, -а — /ро/тик, -а, /ко/ль, -у, от Коля, собств. уменьш. — /ро/ль, -у, /ко́/зни, высок. — /ро́/зни, от рознь, разг., /ко/л — /ро/л, спец., /кү́/бка, -у, от кубок — /ру́/бка, -у, /кү́/чка, -у — /ру́/чка, -у, /кү/ль, -я — /ру/ль, -я, /кү/р, от курица — /ру/р, топон.); /к/ — /п/ (/ка/й, -я, собств. — /ла/й, -я, /ка́/па, -ы, собств. уменьш. — /ла́/па, -ы, /ка́/пать — /ла́/пать, /ка́/пка, -у, собств. уничиж. — /ла́/пка, -у, /ка́/ра, -ы — /ла́/ра, -ы, собств. уменьш., /ка́/ска, -у — /ла́/ска, -у, /ка́/ста, -ы — /ла́/ста, -ы, от ласт, /ка/та́ть — /ла/та́ть, орфогр. катать, латать, прост., /ка/т, -ы — /ла́/ты, /ла/т, /ко/в, от ковы, устар. — /ло/в, /ко́/жа, -у — /ло́/жа, -у (и от ложе), /ко́/шка, -у — /ло́/шка, -у, /кош₂/, орфогр. кож, от кожа, кош, стар. — /ло/жь, /ка/за́, -ы — /ла/за́, -ы, орфогр. коза, лоза, /ко́/зы, от коза — /ло́/зы, от лоза, /ко/м, -а — /ло/м, -а, /ко́/на, -е, от кон — /ло́/но, -а, -е, /ко́/жный — /ло́/жный, /кү/б, -а — /лү/б, -а, /кү/б — /лү/п, от лупа, /кү/ч, от куча — /лү/ч); /к/ — /л'/ (/ка́/пать — /л'а́/пать, /ка́/пнуть — /л'а́/пнуть, прост., /кү́/ба, -у, назв. страны и от куб — /л'ү́/ба, -у, собств. уменьш., (о) /кү́/се, от кус, прост. 'то же, что кусок' — /л'ү́/ся, -е, собств. уменьш., /ко/в, от ковы, устар. — /л'о/в, от Лёва, собств. уменьш., /кот₂/, орфогр. код и кот — /л'от₂/, орфогр. лёд, лёт, /ка/сá, орфогр. коса — /л'а́/сá, от лес, /ка/та́, от кот — /л'а́/та́, орфогр. лета, /ка́/то́к, -тка́ — /л'а́/то́к, -тка́, орфогр. леток. спец.);

/г/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /г/ — /б'/ (/га/к, -а, фамилия — /б'а́/ка, /б'а́/к, в детск. речи, /га/да́ — /б'а́/да́, орфогр. года, беда); /г/ — /ф'/ (/го/н, -а — /ф'о́/н, -а); /г/ — /в'/ (/ге/с, аббрев. — /в'е́/с, по/га/жу́, от погодить, разг. — по/в'а́/жу́, от повязать); /г/ — /д'/ (/го́/ру, от гора — /д'о́/ру дать, прост.); /г/ — /с'/ (/го́/л, -а — /с'о́/л, -а, от село); /г/ — /з'/ (/га/ть, -у, обл. — /з'а́/ть, -у); /г/ — /ц'/ (/га/рь — /ца́/рь, /гу́/М, -а, аббрев. — /цу́/М, -а, тжд.); /г/ — /к'/ (/гу́/б, -ы, от губа — /к'у́/Б, -ы, аббрев.); /г/ — /г'/ (/го́/с, сокращ. разг. — /г'о́/з, от гёзы, истор.); /г/ — /м'/ (/га/сти́, от гостить — /м'а́/сти́, орфогр. мести); /г/ — /н'/ (/га/сти́ — /н'а́/сти́, орфогр. нести); оппозиции /г/ — /ж/, /г/ — /х'/, /г/ — /р'/ не представлены на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /г/ — /п/ (см. /п/ — /г/); /г/ — /п'/ (см. /п'/ — /г/); /г/ — /б/ (см. /б/ — /г/); /г/ — /ф/ (см. /ф/ — /г/); /г/ — /в/ (см. /в/ — /г/); /г/ — /т/ (см. /т/ — /г/); /г/ — /т'/ (см. /т'/ — /г/); /г/ — /д/ (см. /д/ — /г/); /г/ — /с/ (см. /с/ — /г/); /г/ — /з/ (см. /з/ — /г/); /г/ — /ч/ (см. /ч/ — /г/); /г/ — /ш/ (см. /ш/ — /г/); /г/ — /ж/ (см. /ж/ —

/г/); /г/ — /ш'/ (/го/з, от Гога, собств. — /ш'о/к, от щека, /го/золь, -я (утка); фамилия — /ш'о/золь, -я, /гу/б, от губа — /ш'у/п, спец., /гү/бка, -и — /ш'ү/пка, -и, прост. 'то же, что щупанье'); /г/ — /к/ (см. /к/ — /г/); /г/ — /х/ (/га/м, -а — /ха/м, -а, презр. бран., /га/ри, от гарь — /ха/ри, от харя, прост. бран., /го/лод, -а — /хо/лод, -а, /га/лодный — /ха/лодный, орфогр. голодный, холодный, /гот₂/, орфогр. год, гот — /хо/д, /го/да, от год — /хо/да, от ход, /го/лодно — /хо/лодно, оба — нареч., /го/р, от гора — /хо/р, /го/ры, от гора — /хо/ры); /г/ — /й/ (/га/д, -а — /йа/д, -а, /га/м, -а, -у — /йа/ма, -у, /йа/м, /гот₂/, орфогр. год, гот — /йот₂/, орфогр. йод, йот, /го/да, -у, от год — /йо/да, -у, от йод, /го/та, -у, от гот — /йо/та, -у, от йот); /г/ — /м/ (/гак₂/, орфогр. гак, от гага и гаги, Гак, фамилия — /мак₂/, орфогр. маг, мак, /га/д — /ма/т, /га/йка, -и — /ма/йка, -и, /га/м, -а — /ма/ма, /ма/м, /га/ть, обл. — /ма/ть, /го/л, -а — /мо/л, -а, /га/лец, -льцá — /ма/лец, -льцá, орфогр. голец, малец, прост., /го/ль, -и — /мо/ль, -и, /го/р, от гора — /мо/р, /го/ре, -я — /мо/ре, -я, /га/рилка, -и — /ма/рилка, -и, орфогр. горилка, морилка, /го/ст, сокращ. — /мо/ст, /га/лыш, -á — /ма/лыш, -á, орфогр. голыш, разг., малыш, /го/ты — /мо/ты, от мот, /гот₂/, орфогр. год, гот — /мот₂/, орфогр. мод, от мода, мот, /гу/ж — /му/ж, /гу/л, -а — /му/л, -а, /гү/ля, -е, собств. уменьш. — /мү/ле, от мул, /гү/ся, -е, от гусь — /мү/ся, -е, собств. уменьш., /гү/сь — /мү/сь, от Муся); /г/ — /н/ — (/га/суть, — /на/суть, орфогр. гасить, носить, /го/ль — /но/ль, /га/ра, -ы — /на/ра, -ы, орфогр. гора, нора, /го/ры, от гора — /но/ры, от нора и Нора, собств., /го/рка, -и — /но/рка, -и); /г/ — /р/ (/га/з, -а — /ра/з, -а, /га/з — /рас₂/, орфогр. раз, рас, от раса, /га/м — /ра/м, от рама, /га/ма, -у, от гам — /ра/ма, -у, /га/ть, -и, обл. — /ра/ть, -и, стар., /гот₂/, орфогр. год, гот — /рот₂/, орфогр. род, рот (и от рта), /го/ль, -и — /ро/ль, -и, /га/нять — /ра/нять, орфогр. гонять, ронять, /го/ст, -а, сокращ. — /ро/ст, -а, /го/та, -у, от гот — /ро/та, -у, /га/пáк, -á — /ра/пáк, -á, орфогр. гопак, ропак, спец. льдина, стоящая ребром, /гү/бить — /ру/бить, /гү/бка, -и — /ру/бка, -и, /гү/д, прост. — /ру/д, от руда, /гү/сь — /ру/сь, собств.); /г/ — /л/ (/га/д, -а — /ла/д, -а, /га/д — /лат₂/, орфогр. лад, лат, от латы, /га/дить — /ла/дить, /га/йка, -и — /ла/йка, -и, /га/м, -а — /ла/ма, /ла/м, /га/рь — /ла/рь, /гак₂/, орфогр. гак, от гага и от гаги, Гак, фамилия — /лак₂/, орфогр. лаг, спец., лак, /га/га, -у — /ла/га, -у, от лаг, спец., /га/ка, -у, от Гак, фамилия — /ла/ ка, -у, от лак, /го/на, от гон — /ло/но, -а, /го/ре, -я — /ло/ре, от Лора, собств. уменьш., /го/рка, -и — /ло/рка, -и, собств. уничиж., /га/д — /лат₂/, орфогр. лад, лат, от латы.); /г/ — /л'/ (/го/ль, -и — /л'о/ль, -и, от Леля, собств. уменьш., /гот₂/, орфогр. год, гот — /л'от₂/, орфогр. лёд, лёт, /го/та, -у, от гот — /л'о/ та, -у, от лёт, /гү/ся, -е, от гусь — /л'ү/ся, -е, собств. уменьш.);

/х/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /х/ — /п'/ (см. /п'/ — /х/); /х/ — /б'/ (/ха/ки, нескл. — /б'а/ки, от бяка, в дестк. речи); /х/ — /в'/ (/хо/лл — /в'о/л, от вести); /х/ — /т'/ (см. /т'/ — /х/); /х/ — /д'/ (/хо/ру, от хор — /д'о/ру дать, прост.); /х/ — /с'/ (/хү/дá, кр. ф. прил. — /с'ү/дá, нареч.); /х/ — /з/ (см. /з/ — /х/); /х/ — /з'/ (/ха/те, от хата — /з'á/тя, -е, от зять); /х/ — /ц/ (/ха/рь, от харя, прост. бран. — /ца/рь); /х/ — /м'/ (/хо/д, -а — /м'о/д, -а); /х/ — /н/ (/хо/р — /но/р, от нора и Нора, собств., /хо/ры — /но/ры, от нора и Нора, собств.); оппозиции /х/ — /ф'/, /х/ — /ж/, /х/ — /к/, /х/ — /г'/, /х/ — /х'/, /х/ — /н'/ не представлены на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами слово-

форм: /x/ — /п/ (см. /п/ — /х/); /x/ — /б/ (см. /б/ — /х/); /x/ — /ф/ (см. /ф/ — /х/); /x/ — /в/ (см. /в/ — /х/); /x/ — /т/ (см. /т/ — /х/); /x/ — /д/ (см. /д/ — /х/); /x/ — /с/ (см. /с/ — /х/); /x/ — /ч/ (см. /ч/ — /х/); /x/ — /ш/ (см. /ш/ — /х/); /x/ — /ж/ (см. /ж/ — /х/); /x/ — /ш'/ (/хó/лок, от холка — /ш'ó/лок и от щелка, /ха/дúть — /ш'а/дúть, орфогр. ходить, щадить, /ха/нóй — /ш'а/нóй, орфогр. Ханой, топон., щаной, прост. 'относящийся к щам'); /x/ — /к/ (см. /к/ — /х/); /x/ — /г/ (см. /г/ — /х/); /x/ — /j/ (/ха/м, -а — /já/ма, /ја/м, /ха́/ла, -у — /já/ла, -у, от ял, /хо/д — /jот₂/, орфогр. йод, йот, /хó/да, -у, от ход — /jó/да, -у, от йод, /хó/лка, -у — /jó/лка, -у, /ху/ла́, -ы́ — /jy/ла́, -ы, /ху/лúть — /jy/лúть); /x/ — /м/ (/ха/м, -а — /ма́/ма, /ма/м, /ха́/ри, от харя, прост. бран. — /ма́/ри, нескл., /ха́/та, /ха/т — /ма/т, -а, /ха́/тка, -у — /ма́/тка, -у, /ха́/ять — /ма́/ять, /ха/лва́, -ы́ — /ма/лва́, -ы́, орфогр. халва, молва, /хо/д — /мот₂/, орфогр. мод, от мода, мот, /хó/да, -у, от ход — /мо́/да, -у, /ха₁/лодéть — /ма₁/лодéть, орфогр. холоде́ть, молодéть, /хо/р, -а — /мо/р, -а, /ху́/торный — /му́/торный, прост.); /x/ — /р/ (/ха/м, -а, презр. бран. — /ра́/ма, /ра/м, /ха́/мка, -у, тжд. — /ра́/мка, -у, /хо/д — /рот₂/, орфогр. род, рот и от рта, /хó/да, -у, от ход — /ро́/да, -у, от род, /ха/з, -а, устар.; спец. — /ра/з, -а, /ха/ дúть — /ра/дúть, орфогр. ходить, родить, /ха₁/довóй — /ра₁/довóй, орфогр. ходовой, родовой, /хó/ли, от холя — /ро́/ли, от роль, /ху/ лúть — /ру́/лúть); /x/ — /р'/ (/ха/з — /р'а/с, от ряса, /ха/дúть — /р'а/дúть, орфогр. ходить, рядить, /ха/дóк — /р'а/дóк, /ха₁/довóй — /р'а/довóй); /x/ — /л/ (/ха/м, -а — /ла́/ма, /ла/м, /ха/мúть — /ла/мúть, орфогр. хамить, помить, /хó/дка, -у, прост. — /ло́/дка, -у, /хó/хмы, от хóхма, прост. — /ло́/хмы, /ху́/дúть — /лу́/дúть, /ха/рёк, -рька́ — /ла/рёк, -рька́, орфогр. хорёк, ларёк, /ха́/ты, /ха/т — /ла́/ты, /ла/т, /ха́/тка, -у — /ла́/тка, -у, /ха́/ять, прост. — /ла́/ять, /хо/д — /ло/т, спец., /хорт₂/, орфогр. хорд, от хорда, хорт 'борзая' — /ло/рд, /хó/рда, -у — /ло́/рда, -у, от лорд, /хó/ ра, -у, от хор — /ло́/ра, -у, собств. уменьш., /хó/ры — /ло́/ры, от Лора, тжд.); /x/ — /л'/ (/хо/д — /л'от₂/, орфогр. лёд, лёт, /ха/ дóк — /л'а/дóк, орфогр. ходок, ледок, (о) /ха́/ле, от хала — /л'а́/ ля, -е, собств. уменьш., /ха́/мка, -у, презр. бран. — /л'а́/мка, -у, /ха/т, от хата — /л'а́/д в выраж. на ко́й ляд, прост. бран., /хó/ля, -у — /л'о́/ля, -у, собств. уменьш., /ху́/д, от худо — /л'у́/д, собир. устар. и от Люда, собств. уменьш., /ху́/до, -а — /л'у́/да, собств. уменьш. и от люд);

/j/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /j/ — /п'/ (см. /п'/ — /j/); /j/ — /в'/ (вы́/я₁/л, от выесть — вы́/в'а₁/л, от вывести, /jа/дрó, -а — /в'а/дрó, -а, орфогр. ядро, ведро); /j/ — /з'/ (/já/ть, -я — /з'а/ть, -я); /j/ — /ц/ (/já/рь — /ца/рь); /j/ — /ш'/ (/jó/лка, -у — /ш'ó/лка, -у); /j/ — /х'/ (/je/р, -а — /х'e/р, -а, оба — назв. букв славянской азбуки); /j/ — /н/ (/já/д — /на/т, от Ната, собств. уменьш.); /j/ — /н'/ (/je/м, от есть 'кушать' — /н'e/м, от немой); /j/ — /р'/ (/já/д, -а — /р'а/д, -а); /j/ — /л'/ (/jý/бка, -у — /л'ý/бка, -у, собств. уничиж.); оппозиции, не представленные на уровне словоформ: /j/ — /ф'/, /j/ — /ж'/, /j/ — /к'/, /j/ — /г'/; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /j/ — /п/ (см. /п/ — /j/); /j/ — /б/ (см. /б/ — /j/); /j/ — /б'/ (/jé/ли, от ель — /б'é/ли, спец., /já/зь — /б'а/зь, /já/лик, -а (шлюпка) — /б'а́/лик, -а, фамилия, /já/к, -а — /б'а́/ ка, /б'а́/к); /j/ — /ф/ (см. /ф/ — /j/); /j/ — /в/ (см. /в/ — /j/); /j/ — /т/ (см. /т/ — /j/); /j/ — /т'/ (см. /т'/ — /j/); /j/ — /д/ (см. /д/ — /j/); /j/ — /д'/ (/jа́/жа́, -у, от еж — /д'а́/жа́, -у, орфогр. дежа, спец., /jа́/ле́ц, -льца, орфогр. Елец, топон. —

/д'а/лѣц, -льца, /ѣ/л, -а, от есть — /д'е/л, -а, от деть, /ѣ/а/ть — /д'а/дь, от дядя); /ѣ/ — /с/ (см. /с/ — /ѣ/); /ѣ/ — /с'/ /ѣ/а/дѣк, -ѣ, орфогр. едок, офиц.; разг. — /с'а/дѣк, -ѣ, орфогр. седок, /ѣ/ѣ/ли, отель—/с'ѣ/ли, спец., /ѣ/л, -а, -у, от есть — /с'е/л, -а, -у, от сесть); /ѣ/ — /з/ (см. /з/ — /ѣ/); /ѣ/ — /ч/ (см. /ч/ — /ѣ/); /ѣ/ — /ш/ (см. /ш/ — /ѣ/); /ѣ/ — /ж/ (см. /ж/ — /ѣ/); /ѣ/ — /к/ (см. /к/ — /ѣ/); /ѣ/ — /г/ (см. /г/ — /ѣ/); /ѣ/ — /х/ (см. /х/ — /ѣ/); /ѣ/ — /м/ (/ѣ/а/д — /ма/т, /ѣ/а/ть — /ма/ть, /ѣ/от₂/, орфогр. ѿод, ѿот — /мот₂/, орфогр. мод, от мода, мот, /ѣ/а/ма, -ы — /ма/ма, -ы, /ѣ/а/мка, -у — /ма/мка, -у, устар., /ѣ/у/г — /му/к, от мука, /ѣ/у/л, от юла — /му/л, /ѣ/ус₂/, орфогр. юз, юс — /му/з, от муза, /ѣ/у/за, -у, от юз — /му/за, -у); /ѣ/ — /м'/ (/ѣ/а/тя, -е, от ять — /м'а/те, от мят, /ѣ/ель, -у — /м'е/ль, -у, /ѣ/от₂/, орфогр. ѿод, ѿот — /м'о/д); /ѣ/ — /р/ (/ѣ/а/к, -а — /ра/к, -а, /ѣ/а/ма, -ы — /ра/ма, -ы, /ѣ/а/мка, -у — /ра/мка, -у, /ѣ/а/нки, нескл. — /ра/нки, от ранка, /ѣ/а/гѣ, орфогр. яга (в сказках) — /ра/гѣ, от рог, /ѣ/у/бка, -у — /ру/бка, -у, /ѣ/у/г — /ру/к, от рука, /ѣ/у/р, -а — /ру/р, -а, топон., /ѣ/у/ра, -у, собств. уменьш. — /ру/ра, -у, от Рур, топон.); /ѣ/ — /л/ (/ѣ/а/вка, -у — /ла/вка, -у, /ѣ/а/ка, -у, от як — /ла/ка, -у, от лак, /ѣ/а/к — /лак₂/, орфогр. лаг, спец., лак, /ѣ/а/ма, -ы — /ла/ма, -ы);

/м/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /м/ — /в'/ (/м'е/ра, от мэр — /в'е/ра и собств.); /м/ — /ф'/ (/ме/тр, -а — /ф'е/тр, -а); /м/ — /д'/ (/м'о/ру, от мор — /д'о/ру в дѣру дать, прост., /ма/ть — /д'а/дь, от дядя); /м/ — /с'/ (/мо/л, -а — /с'о/л, -а, от село); /м/ — /з'/ (/ма/ть — /з'а/ть); /м/ — /г'/ (/ми/ль, от мылить — /г'и/ль, разг. устар., /ме/р — /г'е/р, от Гера, собств. уменьш.); /м/ — /х'/ (/ме/р, -а — /х'е/р, -а, назв. буквы х в слав. азбуке); оппозиция /м/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /м/ — /п/ (см. /п/ — /м/); /м/ — /п'/ (см. /п'/ — /м/); /м/ — /б/ (см. /б/ — /м/), /м/ — /б'/ (/ми/ть — /б'и/ть, /м'и/ло, -а — /б'и/ло, -а, /ма/ка, -у, от мак — /б'а/ка, -у, /мак₂/, орфогр. маг, мак — /б'а/к, от бяка, /ма/лик, -а, фамилия — /б'а/лик, -а, тжд.); /м/ — /ф/ (см. /ф/ — /м/); /м/ — /в/ (см. /в/ — /м/); /м/ — /т/ (см. /т/ — /м/); /м/ — /т'/ (см. /т'/ — /м/); /м/ — /д/ (см. /д/ — /м/); /м/ — /с/ (см. /с/ — /м/); /м/ — /з/ (см. /з/ — /м/); /м/ — /ч/ (см. /ч/ — /м/); /м/ — /ц/ (/ма/рѣца, -ы — /ца/рѣца, -ы, орфогр. Марица, собств., царица, /м'о/кнута — /ц'о/кнута, /м'и/кати — /ц'и/кати, прост., /му/к, от мука — /цу/г); /м/ — /ш/ (см. /ш/ — /м/); /м/ — /ж/ (см. /ж/ — /м/); /м/ — /ш'/ (/м'о/чка, -у — /ш'о/чка, -у, /м'о/голь, -я в гоголь-мо-голь — /ш'о/голь, -я, /м'у/ка, -у — /ш'у/ка, -у); /м/ — /к/ (см. /к/ — /м/); /м/ — /к'/ (/м'и/ло, -а — /к'и/ла, -у, от кил 'глина', (о) /к'и/ле, от кил и киль — (о) /м'и/ле, от мыло, /м'и/са, -у, от мыс — /к'и/са, -у, разг.); /м/ — /г/ (см. /г/ — /м/); /м/ — /х/ (см. /х/ — /м/); /м/ — /й/ (см. /й/ — /м/); /м/ — /м'/ (/ма/та, -у, от мат — /м'а/та, -у, /ме/р, -а — /м'е/ра, /м'е/р, /мот₂/, орфогр. мод, от мода, мот — /м'о/д, /ми/шь — /м'и/ш, от Миша, собств. уменьш., /м'и/шка, -у — /м'и/шка, -у, /ма/тати — /м'а/тати, орфогр. мотать, метать, /ма/ча, -у — /м'а/ ча, -у, от меч, /ма/шка, -у, орфогр. мошка, собир. обл. — /м'а/шка, -у, от мешок); /м/ — /р/ (/ма/ма, -ы — /ра/ма, -ы, /ма/мка, -у, устар. — /ра/мка, -у, /мак₂/, орфогр. маг, мак — /ра/к, /ма/ — ка, от мак — /ра/ка, -у, от рак, /ма/й, -я — /ра/й, -я, /ма/ть — /ра/ть, стар., /ма/нка, -у, разг. — /ра/нка, -у, /м'о/да, -ы — /ро/да, -ы, от род, /мот₂/, орфогр. мод, от мода, мот — /рот₂/, орфогр. род, рот и от рота, /мо/л, -а — /ро/л, -а, спец., /мо/ль, -у — /ро/ль, -у, /мо/ст, -а — /ро/ст, -а, /ма/сто́к, -тка —

/р/ сток, -тка, орфогр. мосток, росток, /ма/сткú, -ов — /ра/сткú, -ов, орфогр. мостки, ростки, /мо/щ, высок. — /ро/щ, от роца, /мо/щи — /ро/щи, от роца, /ми/ть — /ри/ть, /мо/ю, -ешь, -ет — /ро/ю, -ешь, -ет, /ми/чать — /ри/чать, /ми/ло, -а — /ри/ло, -а /му/к, от мýка — /ру/к, от рука, /му/ка, -ú — /ру/ка, -ú, /му/чнóй — /ру/чнóй, /мý/чка, -и — /рý/чка, -и); /м/ — /р'/ (/мá/ска, -и — /р'á/ска, -и, /ма/т — /р'á/д, /мá/шка, -и — /р'á/шка, -и, прост., /ма/ш, от Маша, собств. уменьш. — /р'á/ж, спец., /ми/с, -а — /ри/с, -а, /му/ж — /р'у/ш); /м/ — /н/ (/мá/ры, от Мара, собств. уменьш. — /на/ры, /мá/рта, собств. и от март — /на/рта, /ма/рт — /на/рт, от нарта, /ма/т — /на/т, от Ната, собств. уменьш., /мá/та, -у, от мат — /на/та, -у, тжд., /мá/тка, -и — /на/тка, -и, собств. уничиж., /мо/ль — /но/ль, /мо/р — /но/р, от нора, /мо/рда, -у — /но/рда, -у, от норд, /мо/та, -у, от мот — /но/та, -у, /мот₂/, орфогр. мод, от мода, мот — /но/т, от нота, /мо/чь, -и — /но/чь, -и, /ми/тьё, -я — /ни/тьё, -я, /ми/ть — /ни/ть, /мо/ю, -ешь, -ет — /но/ю, -ешь, -ет); /м/ — /н'/ (/мá/ня, -и, собств. уменьш. — /н'á/ня, -и, /мá/нька, -и, собств. уничиж. — /н'á/нька, -и, разг., /ми/шь — /н'и/ш, от ниша, /му/ж — /н'у/ш, от Нюша, собств. уменьш.); /м/ — /л/ (/мак₂/, орфогр. маг, мак — /лак₂/, орфогр. лаг, спец., лак, /мá/ка, -у, от мак — /ла/ка, -у, от лак, /мá/га, -у, от маг — /ла/га, -у, от лаг, спец., /ма/т — /лат₂/, орфогр. лад, лат, от латы, /ма/й, -я — /ла/й, -я, /мá/йка, -и — /ла/йка, -и, /мá/ма, -ы — /ла/ма, -ы, /мá/ра, -ы, собств. уменьш. — /ла/ра, -ы, тжд., /мá/ска, -и — /ла/ска, -и, /ма/тáть — /ла/тáть, орфогр. мотать, латать, /мá/тка, -и — /ла/тка, -и; /мá/ять (ся) — /ла/ять (ся), /му/к, от мýка — /лук₂/, орфогр. луг, лук, /му/ка, -ú — /лу/ка, -ú (изгиб); собств., /мý/ка — /лý/ка, от лук); /м/ — /л'/ (/мот₂/, орфогр. мод, от мода, мот — /л'от₂/, орфогр. лёд, лёт, /ма/х, -а — /л'а/х, -а, /мý/ка, /му/к — /л'у/к, -а, /ми/ть — /л'и/ть, /ми/с, -а — /л'и/с, -а, устар., /мок₂/, орфогр. мог, от мочь, мок, от мокнуть — /л'о/г, от лечь);

/м'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /м'/ — /ф'/ (/м'е/тр, -а — /ф'е/тр, -а, /м'и/г, -а — /ф'и/га, /ф'и/г); /м'/ — /в/ (см. /в/ — /м'/); /м'/ — /т/ (см. /т/ — /м'/); /м'/ — /с/ (см. /с/ — /м'/); /м'/ — /з/ (см. /з/ — /м'/); /м'/ — /з'/ (/м'и/м, -ы — /з'и/м, -ы, от зима, /м'и/на, -ы — /з'и/на, -ы, собств. уменьш.); /м'/ — /ц/ (/м'и/рка, -и, собств. уничиж. — /ци/рка, -и, от цирк); /м'/ — /ш/ (см. /ш/ — /м'/); /м'/ — /г/ (см. /г/ — /м'/); /м'/ — /г'/ (/м'и/ль, -и, от миля (и собств.) — /г'и/ль, -и разг. устар.); /м'/ — /х/ (см. /х/ — /м'/); /м'/ — /н/ (/м'и/рбóк, -рка — /ни/рбóк, -рка, /м'о/д — /но/т, от нота); /м'/ — /л/ (/м'о/д — /ло/т, спец., /м'и/ка, -у, собств. уменьш. — /ли/ко, -а, -у); оппозиция /м'/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /м'/ — /п/ (см. /п/ — /м'/); /м'/ — /п'/ (см. /п'/ — /м'/); /м'/ — /б/ (см. /б/ — /м'/); /м'/ — /ф/ (см. /ф/ — /м'/); /м'/ — /в'/ (/в'áсз'и/, орфогр. везти, вести — /м'á/стú, орфогр. мести, /м'о/л, от мести — /в'о/л, от вести, /м'е/сть, -и — /в'е/сть, -и, /м'и/Д, -а, аббрев. — /в'и/д, -а, /м'á/рж, -а — /в'á/рж, -а (в фотогр.), /м'á/ржáный — /в'á/ржáный, /м'и/нный — /в'и/нный, /м'и/ля, -ю — /в'и/ля, -ю, от Виль, собств., /м'á/тлá, -ы — /в'á/тлá, -ы, орфогр. метла, ветла, /м'ó/тлы — /в'о/тлы, /м'е/тка, -и — /в'е/тка, -и, /м'е/рный — /в'е/рный, /м'е/рка, -и — /в'е/рка, -и, собств. уничиж., /м'е/на, -ы — /в'е/на, -ы и топон., /м'á/леть — /в'á/леть, орфогр. мелеть, велеть); /м'/ — /т'/ (см. /т'/ — /м'/); /м'/ — /д/ (см. /д/ — /м'/); /м'/ — /д'/ (/м'е/ла, -у, от мел — /д'е/ло, -а, -у, /м'и/м, -а — /д'и/ма, /д'и/м, собств. уменьш., /м'и/на, -ы — /д'и/на, -ы, собств.

и спец., /м'и/ф — /д'и/в, от *диво*, разг.); /м'/ — /с'/ (/м'е/ра, -ы — /с'е/ра, -ы, /м'е/рный — /с'е/рный, /м'и/г — /с'и/г, /м'и/нус, -а — /с'и/нус, -а, /м'а/док — /с'а/док, /м'а/лить — /с'а/лить, орфогр. *мелить*, *селить*, /м'а/тро — /с'а/тро, орфогр. *метро*, *ситро*, оба — нескл., /м'и/гать — /с'и/гать, прост., /м'и/м, -а — /с'и/ма, /с'и/м, собств. уменьш.); /м'/ — /ч'/ (см. /ч/ — /м'/); /м'/ — /ж'/ (см. /ж/ — /м'/); /м'/ — /ш'/ (/м'е/ль, -и — /ш'е/ль, -и, /м'е/рить — /ш'е/рить, прост., /м'и/, нескл., назв. ноты — /ш'и/); /м'/ — /к'/ (см. /к/ — /м'/); /м'/ — /к'/ (см. /к'/ — /м'/); /м'/ — /х'/ (/м'е/ра, /м'е/р — /х'е/р, -а 'назв. буквы х в слав. азбуке', /м'и/на, -ы — /х'и/на, -ы, разг. 'то же, что хинин', /м'и/лый — /х'и/лый, /м'и/ленький — /х'и/ленький); /м'/ — /й'/ (см. /й/ — /м'/); /м'/ — /м'/ (см. /м/ — /м'/); /м'/ — /н'/ (/м'и/на, -ы — /н'и/на, -ы, собств., /м'и/тра, -ы — /н'и/тра, -ы, разг. 'краска', /м'и/ф — /н'и/в, от *нива*, /м'и/ша, -и, собств. уменьш. — /н'и/ша, -и); /м'/ — /р'/ (/м'и/ска, -у — /ри/ска, -у, от *рыск* (от глаг. *рыскать*), /м'и/гать — /ри/гать, /м'и/гнугь — /ри/гнугь, /м'и/г — /ри/к); /м'/ — /р'/ (/м'а/со, -а — /р'а/са, /м'и/ска, -у — /р'и/ска, -у, от *риск*, /м'и/ф, -а — /р'и/ф, -а, /м'и/м, -а — /р'и/м, -а, топон., /м'и/г — /р'и/г, от *рига*, /м'и/га, -у, от *миг* — /р'и/га, -у, топон. и с/х., /м'и/на, -ы — /р'и/на, -ы, собств.); /м'/ — /л'/ (/м'и/г — /л'ик₂/, орфогр. *лиг*, от *лига*, *лик*, /м'и/га, -у, от *миг* — /л'и/га, -у, /м'е/ра, -ы — /л'е/ра, -ы, собств. уменьш., /м'и/р, -а — /л'и/ра, /л'и/р, /м'и/ро, -а — /л'и/ра, /м'и/стик, -а — /л'и/стик, -а, /м'и/ф, -а — /л'и/ф, -а, /м'и/тра, -у — /л'и/тра, -у, от *литр*. /м'и/ля, -и (и собств.) — /л'и/ля, -и, собств. уменьш., /м'о/д — /л'от₂/, орфогр. *лёд*, *лёт*);

/н/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /н/ — /п'/ (см. /п'/ — /н/); /н/ — /б'/ (/ни/ть — /б'и/ть); /н/ — /ф'/ (/но/на, -у, музык. — /ф'о/на, -у, от *фён*); /н/ — /в'/ (/но/с — /в'о/з, от *везти*); /н/ — /д'/ (/на/дя, -и, собств. уменьш. — /д'а/дя, -и); /н/ — /с'/ (/но/ма, -ы, спец. 'влажная гангрена' — /с'о/ма, -ы, собств. уменьш.); /н/ — /з'/ (/на/дь, от *Надя*, собств. уменьш. — /з'а/ть); /н/ — /ц'/ (/но/на, /но/н, спец. — /цо/н, -а, аббрев. 'центральный отдел нормализации', /но/с, -а — /цо/с, -а, аббрев. 'Центральный отдел статистики'); /н/ — /к'/ (/ни/рка, от *нырок* — /к'и/рка); /н/ — /г'/ (/но/с — /г'о/з, от *гёзы*, истор.); /н/ — /х'/ (см. /х/ — /н/); /н/ — /х'/ (/ни/л, от *ныть* — /х'и/л, кр. ф. прил.); /н/ — /й'/ (см. /й/ — /н/); /н/ — /м'/ (см. /м'/ — /н/); /н/ — /н'/ (/ни/ть — /н'и/ть, /но/с — /н'о/с, от *нести*); /н/ — /р'/ (/но/в, кр. ф. прил. — /р'о/в); оппозиция /н/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /н/ — /п/ (см. /п/ — /н/); /н/ — /б/ (см. /б/ — /н/); /н/ — /ф/ (см. /ф/ — /н/); /н/ — /в/ (см. /в/ — /н/); /н/ — /т/ (см. /т/ — /н/); /н/ — /т'/ (см. /т'/ — /н/); /н/ — /д/ (см. /д/ — /н/); /н/ — /с/ (см. /с/ — /н/); /н/ — /з/ (см. /з/ — /н/); /н/ — /ч/ (см. /ч/ — /н/); /н/ — /ш/ (см. /ш/ — /н/); /н/ — /ж/ (см. /ж/ — /н/); /н/ — /ш'/ (/нок₂/, орфогр. *ног*, от *нога*, *нок*, спец. — /ш'о/к, от *щека*, /но/чка, -и — /ш'о/чка, -и, /ни/тик, -а, разг. — /ш'и/тик, -а); /н/ — /к/ (см. /к/ — /н/); /н/ — /г/ (см. /г/ — /н/); /н/ — /м/ (см. /м/ — /н/); /н/ — /р/ (/на/дь, от *Надя*, собств. уменьш. — /ра/ть, /на/ция, -и — /ра/ция, -и, /ни/ть — /ри/ть, /но/ю, -ешь, -ет — /ро/ю, -ешь, -ет, /но/ль — /ро/ль, /но/с — /рос₂/, орфогр. *роз*, от *роза*, *рос*, от *роса*, /но/т, от *нота* — /рот₂/, орфогр. *род*, *рот* и от *рота*, /но/та, -ы — /ро/та, -ы, /ну/ль, -я — /ру/ль, -я, /но/ж — /ро/жь, /но/жки, -жек, от *ножка* — /ро/жки, -жек, от *рожок*, /на/га, орфогр. *нога* — /ра/га, от *рог*, /нок₂/, орфогр. *ног*, от *нога*, *нок*, спец. — /рок₂/, орфогр. *рог*, *рок*, /но/ма, -у, спец. — /ро/ма, -у, собств. уменьш. и от *ром*,

/на/сы́, от нос — /ра/сы́, от роса, /ни/тьё́, -я́ — /ри/тьё́, -я́, /ну/да́, -ы́, прост. — /ру/да́, -ы́); /н/ — /л/ (/на/ст, -а — /ла/ст, -а, /на́/тка, -и, собств. уничиж. — /ла́/тка, -и, /на́/ты, /на́/т, от Ната, собств. уменьш. — /па́/ты, /па́/т, /нок₂/, орфогр. ног, от нога, нок, спец. — /ло/г, /но́/тка, -и — /ло́/дка, -и, /нош₂/, орфогр. нож, нош, от ноша — /лош₂/, орфогр. лож, от ложа, ложе и ложь, /но́/жка, -и — /ло́/жка, -и, /но́/гти, от ноготь — /ло́/кти, от локоть, /но́/ма, -ы, спец. — /ло́/ма, -ы, от лом, /но́/на, -у, музык. — /ло́/но, -а, -у, /но́/ска, -у, от носить — /ло́/ска, -у, от лоск, /но́/т, от нота — /ло́/т, спец., /но́/та, -у — /ло́/та, -у, от лот, спец., /ну/га́ (кондит. изделие) — /лу/га́, от луг); /н/ — /л'/ (/но́/н, от нона, музык. — /л'о́/н, /но́/т, от нота — /л'от₂/, орфогр. лёд, лёт, /на́/сок, -ска́ — /л'а́/сок, -ска́, орфогр. носок, лесок, /ни/ть — /л'и/ть, /ни/тьё́, -я́ — /л'и/тьё́, -я́);

/р/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /р/ — /б'/ (/ра/к, -а — /б'а/ка, /б'а́/к); /р/ — /ф'/ (/ри/к — /ф'и/г, от фига); /р/ — /д'/ (/ри/к — /д'и/к, кр. ф. прил.); /р/ — /с'/ (/ри/к — /с'и/г); /р/ — /з'/ (/ро/в — /з'о́/в (зевание) и от зёва, разг., /ра/ть — /з'а́/ть); /р/ — /к'/ (/ри/к, -а — /к'и/к, -а (удар по мячу), /ри́/ка, -у, от рык — /к'и́/ка, -у 'старинный женский головной убор'); /р/ — /г'/ (/ри/к, -а — /г'и/к, -а, /рос₂/, орфогр. роз, от роза, рос, от роса — /г'о́/з, от гёзы, истор.); /р/ — /х'/ (/ри/л, от рыть и от рыло — /х'и́/л, кр. ф. прил.); /р/ — /ц/ (/рос₂/, орфогр. роз, от роза, рос, от роса — /цо/С, аббрев., /ро/в — /цо/Ф, аббрев. 'Центральная обогатительная фабрика'); оппозиция /р/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /р/ — /п/ (см. /п/ — /р/); /р/ — /п'/ (см. /п'/ — /р/); /р/ — /б/ (см. /б/ — /р/); /р/ — /ф/ (см. /ф/ — /р/); /р/ — /в/ (см. /в/ — /р/); /р/ — /в'/ (/ри/ть — /в'и/ть, /ри/да́ть — /в'и́/да́ть, разг.; прост., /рас₂/, орфогр. раз, рас, от раса — /в'а́/з, /ра́/за, -у, от раз — /в'а́/за, -у, от вяз); /р/ — /т/ (см. /т/ — /р/); /р/ — /т'/ (см. /т'/ — /р/); /р/ — /д/ (см. /д/ — /р/); /р/ — /с/ (см. /с/ — /р/); /р/ — /з/ (см. /з/ — /р/); /р/ — /ч/ (см. /ч/ — /р/); /р/ — /ш/ (см. /ш/ — /р/); /р/ — /ж/ (см. /ж/ — /р/); /р/ — /ш'/ (/ро́/кот, -а — /ш'о́/кот, -а /ру́/к, от рука — /ш'у́/к, от щука, /ру́/чка, -и — /ш'у́/чка, -и, /ру́/бка, -и — /ш'у́/пка, -и, прост., /ру/р, -а, топон. — /ш'у́/р, -а); /р/ — /к/ (см. /к/ — /р/); /р/ — /г/ (см. /г/ — /р/); /р/ — /х/ (см. /х/ — /р/); /р/ — /л/ (см. /л/ — /р/); /р/ — /л'/ (/ра/нь, -и, разг. — /л'а́/нь, -и, от няня, /ри́/ка, -у, от рык — /л'и́/ка, -у, собств., /ри́/ло, -а, -у — /л'и́/ла, -у, от Нил, топон.; собств., /ро/с, от расти — /л'о́/с, от нести); /р/ — /р'/ (/ра́/са, -ы — /р'а́/са, -ы, /ра/ж, -а, разг. — /р'а́/ж, -а, спец., /ри/ск, -а (от рыскать) — /р'и́/ск, -а, /ро/в — /р'о́/в, /ра/бе́ть — /р'а́/бе́ть, орфогр. робеть, рябеть, /ра́/ди́ть — /р'а́/ди́ть, орфогр. родить, рядить, устар.); /р/ — /л/ (/ра/нь, -и, разг. — /ла/нь, -и, /ро/м, -а — /ло/м, -а, /рош₂/, орфогр. рожь и рож, от рожка — /лош₂/, орфогр. ложь и лож, от ложа, ложе, /ра́/жо́к, -жка́ — /ла́/жо́к, -жка́, орфогр. рожок, ложок, /рок₂/, орфогр. рог, рок — /ло/г, /ро́/га, от рог — /ло́/га, от лог, /ру́/к, от рука — /лук₂/, орфогр. луг, лук, /ру́/ки, от рука — /лу́/ки, от лук, /ру́/ки́, от рука — /лу́/ки́, от лука и Лука, собств., /ро/в — /ло/в (от ловить), /рот₂/, орфогр. род, рот и от рота — /ло́/т, спец., /ро́/та, -у — /ло́/та, -у, от лот, спец., /ру́/за, -ы, топон. — /лу́/за, -ы, бильярдн., /ру́/на́, от руно — /лу́/на́, /ри́/ка, -у, от рык — /ли́/ко, -а, -у); /р/ — /л'/ (/ра́/сы, от раса — /л'а́/сы точить, прост., /ри/ть — /л'и/ть, /ри/тьё́, -я́ —

/л'и/тьё, -я, /ри/к, -а — /л'и/к, -а, /ри/к — /л'ик₂/, орфогр. лиг, от лига, лик, /ро/в — /л'о/в, от Лёва, собств. уменьш.);

/р'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /р'/ — /п/ (см. /п/ — /р'/); /р'/ — /б/ (см. /б/ — /р'/); /р'/ — /б'/ (см. /б'/ — /р'/); /р'/ — /ф'/ (см. /ф'/ — /р'/); /р'/ — /в/ (см. /в/ — /р'/); /р'/ — /т'/ (см. /т'/ — /р'/); /р'/ — /д'/ (см. /д'/ — /р'/); /р'/ — /с'/ (см. /с'/ — /р'/); /р'/ — /з'/ (см. /з'/ — /р'/); /р'/ — /ц/ (см. /ц/ — /р'/); /р'/ — /ч/ (см. /ч/ — /р'/); /р'/ — /ш/ (см. /ш/ — /р'/); /р'/ — /к/ (см. /к/ — /р'/); /р'/ — /г/ (см. /г/ — /р'/); /р'/ — /х/ (см. /х/ — /р'/); /р'/ — /й/ (см. /й/ — /р'/); /р'/ — /н/ (см. /н/ — /р'/); оппозиция /р'/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /р'/ — /п'/ (см. /п'/ — /р'/); /р'/ — /ф/ (см. /ф/ — /р'/); /р'/ — /в'/ (см. /в'/ — /р'/); /р'/ — /т/ (см. /т/ — /р'/); /р'/ — /д/ (см. /д/ — /р'/); /р'/ — /с/ (см. /с/ — /р'/); /р'/ — /з/ (см. /з/ — /р'/); /р'/ — /ж/ (см. /ж/ — /р'/); /р'/ — /ш'/ (см. /ш'/ — /р'/); /р'/ — /к'/ (см. /к'/ — /р'/); /р'/ — /г'/ (см. /г'/ — /р'/); /р'/ — /х/ (см. /х/ — /р'/); /р'/ — /м/ (см. /м/ — /р'/); /р'/ — /м'/ (см. /м'/ — /р'/); /р'/ — /н'/ (см. /н'/ — /р'/); /р'/ — /р/ (см. /р/ — /р'/); /р'/ — /л/ (см. /л/ — /р'/); /р'/ — /л'/ (см. /л'/ — /р'/).

/л/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /л/ — /б'/ (лак₂/, орфогр. лаг, спец., лак — /б'а/к, от бяка, /ла́/ка, -и от лак — /б'а́/ка, -и); /л/ — /ф'/ (/ло́/но, -а, -е — /ф'о́/на, -у, -е, от фён, /пи/к, от лыко — /ф'и́/г, от фи́га и прост.); /л/ — /в'/ (/ли́/ко, -а, -у — /в'и́/ка, -у и собств. уменьш., от фи́га и прост.); /л/ — /д'/ (/ли́/ко, -а — /д'и́/ко, нареч.); /ло/з, от лоза — /во́/з, от везти); /л/ — /с'/ (/ли/к, от лыко — /с'и́/г, /ло/м, -а — /с'о́/ма, /с'о́/м, собств. уменьш.); /л/ — /з'/ (/ла/дь, от ладить — /з'а́/ть); /л/ — /ц/ (/ла/рь, -я — /ца/рь, -я); /л/ — /г'/ (/ло/з, от лоза — /г'о́/з, от гёзы, истор.); /л/ — /м'/ (см. /м'/ — /л/); оппозиции, не представленные на уровне словоформ: /л/ — /ж'/, /л/ — /х'/; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /л/ — /п/ (см. /п/ — /л/); /л/ — /п'/ (см. /п'/ — /л/); /л/ — /б/ (см. /б/ — /л/); /л/ — /ф/ (см. /ф/ — /л/); /л/ — /в/ (см. /в/ — /л/); /л/ — /т/ (см. /т/ — /л/); /л/ — /т'/ (см. /т'/ — /л/); /л/ — /д/ (см. /д/ — /л/); /л/ — /с/ (см. /с/ — /л/); /л/ — /з/ (см. /з/ — /л/); /л/ — /ч/ (см. /ч/ — /л/); /л/ — /ш/ (см. /ш/ — /л/); /л/ — /ж/ (см. /ж/ — /л/); /л/ — /ш'/ (/ло́/дка, -и — /ш'о́/тка, -и, /ло/г — /ш'о́/к, от щека, /лук₂/, орфогр. луг, лук — /ш'у́/к, от щука); /л/ — /к/ (см. /к/ — /л/); /л/ — /к'/ (/ли́/ко, -а, -у — /к'и́/ка, -у (головной убор), /луп₂/, орфогр. луб, луп, от лупа — /к'у́/Б, аббрев., /лү́/ба, -у, от луб — /к'ү́/Ба, -у, от КЮБ, аббрев.); /л/ — /г/ (см. /г/ — /л/); /л/ — /х/ (см. /х/ — /л/); /л/ — /й/ (см. /й/ — /л/); /л/ — /м/ (см. /м/ — /л/); /л/ — /н/ (см. /н/ — /л/); /л/ — /н'/ (/ла/нь, -и — /н'а́/нь, -и, от няня, /ли́/ко, -а, -у — /н'и́/ка, -у, собств., /лү́/ша, -и, собств. уменьш. — /н'ү́/ша, -и, тжд., /лү́/шка, -и — /н'ү́/шка, -и, оба — собств. уничиж.); /л/ — /р/ (см. /р/ — /л/); /л/ — /р'/ (/ло/в — /р'о́/в и от рёва, разг., /лү́/ша, -у, собств. уменьш. — /р'ү́/ша, -у, от рюш, /лү́/шка, -и, собств. уничиж. — /р'ү́/шка, -и); /л/ — /л'/ (/ло/в, -а — /л'о́/ва, /л'о́/в (зв. ф.), собств. уменьш., /ла́/сы, от ласа — /л'а́/сы точить, разг., /ло/т, спец. — /л'от₂/, орфогр. лёд, лёт, /ло́/та, -у, от лот, спец. — /л'о́/та, -у, от лёт, /ли́/ко, -а, -у — /л'и́/ка, -у, от лик, /ли́/чный — /л'и́/чный, /лү́/б, -а — /л'ү́/ба, /л'ү́/б (зв. ф.), собств. уменьш., /лук₂/, орфогр. луг, лук — /л'у́/к, /лү́/ка, от лук — /л'ү́/ка, от люк);

/л'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /л'/ — /ф/

(см. /ф/ — /л'/); /л'/ — /т/ (см. /т/ — /л'/); /л'/ — /с/ (см. /с/ — /л'/); /л'/ — /з/ (см. /з/ — /л'/); /л'/ — /з'/ (/л'и́на, -ы, собств. уменьш. — /з'и́на, -ы, тжд., /л'о́ва, /л'о́в (зв. ф.), собств. уменьш. — /з'о́ва, разг. и от зёв, /з'о́в (зевание) и от зёва, разг.); /л'/ — /џ/ (см. /џ/ — /л'/); /л'/ — /ц/ (/л'и́с, от лиса и устар. — /ци́с, аббрев.); оппозиция /л'/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /л'/ — /п/ (см. /п/ — /л'/); /л'/ — /п'/ (см. /п'/ — /л'/); /л'/ — /б/ (см. /б/ — /л'/); /л'/ — /б'/ (/л'и́д, от Лида, собств. уменьш. — /б'и́т, от бита, /л'е́й, -я (денежн. ед.) — /б'е́й, -я /л'е́с, -а — /б'е́с, -а); /л'/ — /ф'/ (/л'е́ска, -и — /ф'е́ска, -и (шапочка), /л'о́н — /ф'о́н, /л'е́на, -у, собств. уменьш. и от лен (земельное владение) — /ф'е́на, -у, от фен (прибор для сушки волос), /л'и́га, -и — /ф'и́га, -и и от фиг, прост., /л'ик₂/, орфогр. лиг, от лига, лик — /ф'и́г, прост. и от фигу, /л'и́нка, -и, собств. уничиж. — /ф'и́нка, -и); /л'/ — /в/ (см. /в/ — /л'/); /л'/ — /в'/ (/л'е́с, -а — /в'е́с, -а, /л'е́то — /в'е́то, нескл., /л'е́та, собств. уменьш., /л'и́то́й — /в'и́то́й, /л'и́ть — /в'и́ть, вы́л'α₁/з, от вылезти — вы́л'α₁/з, от вывезти, /л'е́на, собств. уменьш. и от лен — /л'е́на и топон., /л'е́щ — /л'е́щ, /л'а́ще́й, от лещ — /л'а́ще́й, от вещь); /л'/ — /т'/ (см. /т'/ — /л'/); /л'/ — /д/ (см. /д/ — /л'/); /л'/ — /д'/ (/л'а́тальный — /д'а́тальный, орфогр. летальный спец., детальный, /л'и́на, -ы, собств. уменьш. — /д'и́на, -ы, собств. и спец., /л'и́чина, -ы — /д'и́чина, -ы, /л'о́ру, от Лёра, собств. уменьш. — /д'о́ру, дать, прост.); /л'/ — /с'/ (/л'е́в — /с'е́в и от Сева, собств. уменьш., /л'е́ва, от лев (денежн. ед.) — /с'е́ва, собств. уменьш. и от сев, /л'е́на, -у, собств. уменьш. и от лен — /с'е́но, -а, -у и от Сена, топон., /л'е́на, от лень — /с'е́ни и от Сеня, собств. уменьш., сень, стар., /л'е́ра, -ы, собств. уменьш. — /с'е́ра, -ы, /л'и́нька, -и, — /с'и́нька, -и, /л'и́нь (рыба), спец. 'веревка для корабельных снастей' — /с'и́нь, /л'е́чь — /с'е́чь, /л'ик₂/, орфогр. лиг, от лига, лик — /с'и́г, /л'и́га, -у — /с'и́га, -у, от сиз); /л'/ — /ч/ (см. /ч/ — /л'/); /л'/ — /ш/ (см. /ш/ — /л'/); /л'/ — /ж/ (см. /ж/ — /л'/); /л'/ — /ш'/ (/л'и́д, от Лида, собств. уменьш. — /ш'и́т, /л'и́ка, -у, от люк — /ш'и́ка, -у, /л'и́к — /ш'и́к, от щука, /л'и́бка, -и, собств. уничиж. — /ш'и́пка, -и, прост., /л'е́й (денежн. ед.) — /ш'е́й, от шу); /л'/ — /к/ (см. /к/ — /л'/); /л'/ — /к'/ (/л'и́дка, -и, собств. уничиж. — /к'и́дка, -и, /л'и́д, от Лида — /к'и́д, аббрев. 'клуб интересных дел', /л'и́ка, -у, собств. уменьш. и от лик — /к'и́ка, -у, /л'и́ля, -ю, собств. уменьш. — /к'и́ля, -ю, от киль, /л'и́лька, -и, собств. уничиж. — /к'и́лька, -и, /л'и́вер, -а — /к'и́вер, -а (головной убор), /л'и́ска, -и — /к'и́ска, -и, /л'и́ф, от люфа (растение) — /к'и́ф, аббрев., /л'и́па, -у — /к'и́па, -у, /л'и́са, -у, от лис, устар. — /к'и́са, -у, разг., /л'и́ба, -у, собств. уменьш. — /к'и́б, -а, -у, аббрев.); /л'/ — /г/ (см. /г/ — /л'/); /л'/ — /г'/ (/л'е́на, -ы, собств. уменьш.; топон. и от лен — /г'е́на, -ы, от ген и собств. уменьш., /л'и́ль, -и, от Лиля, собств. уменьш. — /г'и́ль, -и, разг. устар., /л'и́ре, от лира — /г'и́ря, -е); /л'/ — /х/ (см. /х/ — /л'/); /л'/ — /х'/ (/л'и́на, -ы, собств. уменьш. — /х'и́на, -ы, разг., /л'е́ра, /л'е́р (зв. ф.), собств. уменьш. — /х'е́р, -а (название буквы), /л'е́к, -а (денежн. ед.) — /х'е́к, -а); /л'/ — /м/ (см. /м/ — /л'/); /л'/ — /м'/ (см. /м'/ — /л'/); /л'/ — /н/ (см. /н/ — /л'/); /л'/ — /н'/ (/л'и́за, /л'и́з (зв. ф.), собств. уменьш. — /н'и́з, -а, /л'и́с₂/, орфогр. Лиз, от Лииза, лис, устар. и от лиса — /н'и́з, /л'и́затъ — /н'и́затъ, /л'и́ка, -у, собств. уменьш. и от лик — /л'и́ка, -у, собств., /л'и́мфа, -ы — /н'и́мфа, -ы, /л'и́тра, -ы, от литр —

/н'и/тра, -ы, разг. (краска)); /л'/ — /р/ (см. /р/ — /л'/); /л'/ — /р'/ (/л'о/ва, /л'о/в (зв. ф.), собств. уменьш. — /р'о/в, -а, /л'о/ва, -ы — /р'о/ва, -ы, разг., /п'и/д, от *Лиды*, собств. уменьш. — /р'и/т, от *Рита*, тжд., /л'и/га, -и — /р'и/га, -и и топон., /л'ик₂/ орфогр. *лиг*, от *лига*, *лик* — /р'и/г, от *рига*, /л'ис₂/, орфогр. *Лиз*, от *Лиза*, *лис*, устар. и от *лиса* — /р'и/с, /л'а/сы *точить*, прост. — /р'а/сы, от *ряса*); /л'/ — /л/ (см. /л/ — /л'/).

Функционально ослабленные фонемы:

/б'/: оппозиции, представленные 1-2-мя парами словоформ: /б'/ — /п/ (см. /п/ — /б'/); /б'/ — /ф/ (см. /ф/ — /б'/); /б'/ — /ф'/ (/б'и/та́, -ы́ — /ф'и/та́, -ы́, назв. буквы); /б'/ — /в/ (/б'а/ка, -у, -е — /ва/Ка, -у, -е, от *ВАК*, аббрев., /б'и/ть — /ви/ть); /б'/ — /т/ (см. /т/ — /б'/); /б'/ — /т'/ (см. /т'/ — /б'/); /б'/ — /з/ (см. /з/ — /б'/); /б'/ — /з'/ (/б'и/ло, -а — /з'и/Ла, от *ЗИЛ*, аббрев., /б'и/м, собств. — /з'и/м, от *зима*); /б'/ — /п/ (/б'е/ли, спец. — /ц'е/ли, от *цель*, /б'е/лый — /ц'е/лый); /б'/ — /ч/ (см. /ч/ — /б'/); /б'/ — /ш'/ (/б'е/ли, спец. — /ш'е/ли, от *цель*); /б'/ — /к/ (см. /к/ — /б'/); /б'/ — /г/ (см. /г/ — /б'/); /б'/ — /г'/ (/б'и/т, от *бита* — /г'и/д, /б'ек₂/, орфогр. *бег*, *бек* — /г'е/к, собств.); /б'/ — /х/ (см. /х/ — /б'/); /б'/ — /х'/ (/б'ек₂/, орфогр. *бег*, *бек* — /х'е/к, /б'е/ка, -у, от *бек* — /х'е/ка, -у, от *хек*); /б'/ — /н/ (см. /н/ — /б'/); /б'/ — /н'/ (/б'и/ть — /н'и/ть); /б'/ — /р/ (см. /р/ — /б'/); /б'/ — /р'/ (/б'ек₂/, орфогр. *бег*, *бек* — /р'е/к, от *река*, /б'е/ки, от *бек* — /р'е/ки, от *река*); /б'/ — /л/ (см. /л/ — /б'/); оппозиция /б'/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /б'/ — /п'/ (см. /п'/ — /б'/); /б'/ — /в'/ (/б'а/з', -и — /в'а/з', -и, /б'а/дрó, -а — /в'а/дрó, -а, /б'о/дра — /в'о/дра, /б'и/ть — /в'и/ть, /б'е/й (те) — /в'е/й (те), /б'ек₂/, орфогр. *бег*, *бек* — /в'е/к, и от *веко*, /б'е/ка, -у, от *бек* — /в'е/ко, -а, -у, /б'а/лёт — /в'а/лёт, орфогр. *белеть*, *велеть*, /б'а₁/реду́ть — /в'а₁/реду́ть, орфогр. *бередить*, *вередить*, прост., /б'е/с, -а — /в'е/с, -а, /б'и/нт, -а — /в'и/нт, -а, /б'и/то́к, -тка́ — /в'и/то́к, -тка́, /б'и/шь, част. прост. — /в'и/шь, тжд., /б'и/тый — /в'и/тый, /б'а/кать, прост. и обл. — /в'а/кать, тжд.); /б'/ — /д'/ (/б'е/д, -ы, от *беда* — /д'е/д, -ы, /б'а/лёт — /д'а/лёт, орфогр. *белить*, *делить*, /б'а₁/ловóй — /д'а₁/ловóй, орфогр. *беловой*, *деловой*, /б'а₁/лову́к — /д'а₁/ловик, орфогр. *беловик*, *деловик*); /б'/ — /с/ (см. /с/ — /б'/); /б'/ — /с'/ (/б'е/ли, спец. — /с'е/ли 'грязекам. потоки', /б'а/лёт — /с'а/лёт, орфогр. *белить*, *селить*, /б'а/зón, -а — /с'а/зón, -а, орфогр. *бизон*, *сезон*); /б'/ — /ш/ (см. /ш/ — /б'/); /б'/ — /ж/ (см. /ж/ — /б'/); /б'/ — /к'/ (/б'и/рка, -и — /к'и/рка, -и 'лютеранск. церковь'; собств. уничиж., /б'и/та́, -ы́ — /к'и/та́, -ы́, от *кут*, (о) /б'и/ле, от *било* — (о) /к'и/ле, от *киль*); /б'/ — /j/ (см. /j/ — /б'/); /б'/ — /м/ (см. /м/ — /б'/); /б'/ — /м'/ (см. /м'/ — /б'/); /б'/ — /п'/ (см. /п'/ — /б'/);

/ф'/: оппозиции, представленные 1-2-мя парами словоформ: /ф'/ — /п/ (см. /п/ — /ф'/); /ф'/ — /б/ (см. /б/ — /ф'/); /ф'/ — /б'/ (см. /б'/ — /ф'/); /ф'/ — /в/ (см. /в/ — /ф'/); /ф'/ — /ф/ (см. /ф/ — /ф'/); /ф'/ — /т/ (см. /т/ — /ф'/); /ф'/ — /т'/ (см. /т'/ — /ф'/); /ф'/ — /д/ (см. /д/ — /ф'/); /ф'/ — /д'/ (/ф'и/г, прост. и от *фига* — /д'и/к, кр. ф. прил.); /ф'/ — /с/ (см. /с/ — /ф'/); /ф'/ — /с'/ (/ф'е/на, -у, от *фен* (прибор) — /с'е/но, -а, -у, /ф'и/г, прост. и от *фига* — /с'и/г); /ф'/ — /з/ (см. /з/ — /ф'/); /ф'/ — /з'/ (/ф'и/нка, -и — /з'и/нка, -и, собств. уничиж.); /ф'/ — /ц/ (/ф'и/ник, -а — /ц'и/ник, -а, /ф'е/н, -ы — /це/н, -ы, от *цена*); /ф'/ — /ч/ (см. /ч/ — /ф'/); /ф'/ — /ш/ (см. /ш/ — /ф'/); /ф'/ — /ж/ (см. /ж/ — /ф'/); /ф'/ — /ш'/ (/ф'и/, межд. — /ш'и/);

/ф'/ — /к/ (см. /к/ — /ф'/); /ф'/ — /г/ (см. /г/ — /ф'/); /ф'/ — /г'/ (/ф'и/з, прост. и от *фига* — /г'и/к, разг., /ф'е/н, а — /г'е/н, а и собств. уменьш.); /ф'/ — /м/ (см. /м/ — /ф'/); /ф'/ — /м'/ (см. /м'/ — /ф'/); /ф'/ — /н/ (см. /н/ — /ф'/); /ф'/ — /н'/ (/ф'и/з, прост. и от *фига* — /н'и/к, от *Ника*, собств., /ф'и/нка, -и — н'и/нка, -и, собств. уничиж.); /ф'/ — /р/ (см. /р/ — /ф'/); /ф'/ — /р'/ (/ф'и/з и от *фиг*, прост. — /р'и/з и топон.); /ф'/ — /л/ (см. /л/ — /ф'/); оппозиции /ф'/ — /ж'/, /ф'/ — /х/, /ф'/ — /х'/, /ф'/ — /j/ не представлены на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /ф'/ — /п'/ (см. /п'/ — /ф'/); /ф'/ — /в'/ (/ф'и/нт — /в'и/нт, /ф'и/з, прост. и от *фига* — /в'и/к, от *Вика*, собств. уменьш. и *вика* (растение), /ф'и/ля, собств. уменьш.; прост. — /в'и/ля, от *Виль*, собств.); /ф'/ — /к'/ (/ф'е/т, фамилия — /к'ет₂/, орфогр. *кед*, от *кеды*, *кет*, от *кета*, /ф'е/та, -у, от *Фет* — /к'е/та, -у, /ф'и/лька, -и, собств. уничиж. — /к'и/лька, -и, /ф'и/та, -ы, назв. буквы — /к'и/та, -ы, от *кут*); /ф'/ — /л'/ (см. /л'/ — /ф'/);

/в'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /в'/ — /ф/ (см. /ф/ — /в'/); /в'/ — /ф'/ (см. /ф'/ — /в'/); /в'/ — /т/ (см. /т/ — /в'/); /в'/ — /д/ (см. /д/ — /в'/); /в'/ — /з/ (см. /з/ — /в'/); /в'/ — /з'/ (/в'и/на, от *вино* — /з'и/на, собств. уменьш.); /в'/ — /ц/ (/в'е/н, -ы, от *вена* — /це/н, -ы, от *цена*); /в'/ — /ч/ (см. /ч/ — /в'/); /в'/ — /ж/ (см. /ж/ — /в'/); /в'/ — /ш'/ (/в'а/ка, от *век* — /ш'а/ка); /в'/ — /к/ (см. /к/ — /в'/); /в'/ — /г/ (см. /г/ — /в'/); /в'/ — /к'/ (/в'и/но — /к'и/но, нескл.); /в'/ — /х/ (см. /х/ — /в'/); /в'/ — /х'/ (/в'и/ль, -я, собств. — /х'и/ль, -я, фамилия, /в'е/к, а — /х'е/к, а); /в'/ — /j/ (см. /j/ — /в'/); /в'/ — /м/ (см. /м/ — /в'/); /в'/ — /н/ (см. /н/ — /в'/); /в'/ — /л/ (см. /л/ — /в'/); оппозиция /в'/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /в'/ — /п/ (см. /п/ — /в'/), /в'/ — /б/ (см. /б/ — /в'/); /в'/ — /в/ (см. /в/ — /в'/); /в'/ — /т'/ (см. /т'/ — /в'/); /в'/ — /д'/ (/в'и/з — /д'и/ск, /в'и/на, от *вино* — /д'и/на, спец.; собств., /в'а/сна, -ы — /д'а/сна, -ы, /в'о/сны — /д'о/сны, от *весна*, *десна*, /в'и/н, от *вина*, *вино* — /д'и/н, от *дина*, спец., *Дина*, собств.); /в'/ — /с/ (см. /с/ — /в'/); /в'/ — /с'/ (/в'е/на и топон. — /с'е/но, -а, /с'е/на, назв. реки, /в'е/рба, -ы — /с'е/рба, -ы, от *серб*, /в'е/рб, от *верба* — /с'ерп₂/, орфогр. *серб*, *серп*, /в'е/рный — /с'е/рный, /в'е/ра, -ы и собств. — /с'е/ра, -ы, /в'е/тка, -и — /с'е/тка, -и, /в'е/че, -а (др.-р.) — /с'е/ча, -е, стар., /в'е/ялка, -и — /с'е/ялка, -и, /в'е/ять — /с'е/ять, /в'и/лы, /в'и/л — /с'и/лы, /с'и/л, от *сила*, /в'и/нуть — /с'и/нуть); /в'/ — /ш/ (см. /ш/ — /в'/); /в'/ — /г/ (/в'е/на, -ы и топон. — /г'е/на, -ы, от *ген* и собств. уменьш., /в'е/н, от *вена* — /г'е/н и от *Гена* собств. уменьш., /в'и/т₂/, орфогр. *вид*, *Вит*, от *Вита*, собств. уменьш. — /г'и/д, /в'и/ль, собств. — /г'и/ль, разг. устар.); /в'/ — /м'/ (см. /м'/ — /в'/); /в'/ — /н'/ (/в'и/на, от *вино* — /н'и/на, собств., /в'и/ны, /в'и/н, от *вина*, *вино* — /н'и/ны, от *Нина*, /в'а/сти, /в'а/зти — /н'а/сти, орфогр. *вести*, *везти*, *нести*, /в'о/з, от *везти* — /н'о/с, от *нести*, /в'а/стись — /н'а/стись, орфогр. *вестись*, *нести*, /в'е/рб, от *верба* — /н'е/рп, от *нерпа*); /в'/ — /р/ (см. /р/ — /в'/); /в'/ — /р'/ (/в'е/к и от *веко* — /р'е/к, от *река*, /в'е/ки, от *веко* — /р'е/ки, от *река*, /в'ис₂/, орфогр. *виз*, от *виза*, *вис*, спец. — /р'ис₂/, орфогр. *риз*, от *риза*, *рис*, /в'и/за, -ы — /р'и/за, -ы, /в'и/са, -у, от *вис*, спец. — /р'и/са, -у, от *рис*, /в'и/з — /р'и/ск); /в'/ — /л'/ (см. /л'/ — /в'/);

/д'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /д'/ — /п/ (см. /п/ — /д'/); /д'/ — /б/ (см. /б/ — /д'/); /д'/ — /ф/ (см. /ф/ — /д'/); /д'/ — /ф'/ (см. /ф'/ — /д'/); /д'/ — /в/ (см. /в/ — /д'/); /д'/ — /т/ (см. /т/ — /д'/); /д'/ — /з/ (см. /з/ — /д'/); /д'/ — /ш/ (см. /ш/ — /д'/); /д'/ — /к/ (см. /к/ — /д'/); /д'/ — /к'/ (/д'е/д — /к'ет₂/, от *кета* и от *кеды*); /д'/ — /г/ (см. /г/ — /д'/); /д'/ — /г'/ (/д'и/к —

/г'и/к); /д'/-/х/ (см. /х/-/д'/); /д'/-/м/ (см. /м/-/д'/); /д'/-/н/ (см. /н/-/д'/); /д'/-/р/ (см. /р/-/д'/); /д'/-/р'/ (/д'и/ск, -а — /р'и/ск, -а); /д'/-/л/ (см. /л/-/д'/); оппозиции /д'/-/ш'/, /д'/-/ж'/, /д'/-/х'/ не представлены на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /д'/-/п'/ (см. /п'/-/д'/); /д'/-/б'/ (см. /б'/-/д'/); /д'/-/в'/ (см. /в'/-/д'/); /д'/-/т'/ (см. /т'/-/д'/); /д'/-/д/ (см. /д/-/д'/); /д'/-/с/ (см. /с/-/д'/); /д'/-/с'/ (/д'а/ление, -я — /с'а/ление, -я, орфогр. деление, селение, /д'а/л'ить (ся) — /с'а/л'ить (ся), орфогр. делить, селить, /д'а/л'а, от дело — /с'а/л'а, от село, /д'е/нь — /с'е/нь, от Сеня, собств. уменьш.; стар., /д'а/рж'усь, от держаться — /с'а/рж'усь, от сердиться, /д'а/рж'у, от держать — /с'а/рж'у, от сердить, /д'е/ти, -ей — /с'е/ти, -ей, от сеть, /д'е/тка, -и, разг. — /с'е/тка, -и, /д'а/нно́й, орфогр. денной, устар. 'то же, что дневной' — /с'а/нно́й, прил. к сени, /д'о́ма, -ы, собств. уменьш. — /с'о́ма, -ы, тжд.); /д'/-/з'/ (/д'е/ва, стар. — /з'е/ва, от зев, /д'а/ва́ть — /з'а/ва́ть, орфогр. девать, зевать, /д'и́на, -ы, спец.; собств. — /з'и́на, -ы, собств. уменьш., /д'и́м, -ы, от Дима, собств. уменьш. — /з'и́м, -ы, от зима, /д'а/дь, от дядя — /з'а/ть, /д'о́рна, от дерн — /з'о́рна, от зерно, /д'а/рн'истый — /з'а/рн'истый, орфогр. дернистый, зернистый, /д'а/рн'истость, -и — /з'а/рн'истость, -и, орфогр. дернистость, зернистость); /д'/-/ц/ (/д'е/льный — /ц'е/льный, /д'е/лит, -ишь..., от делить — /ц'е/лит, -ишь..., от целить, /д'и́нка, -у, собств. уничиж. — /ц'и́нка, -у, от цинк); /д'/-/ч/ (см. /ч/-/д'/); /д'/-/ж/ (см. /ж/-/д'/); /д'/-/л'/ (см. /л'/-/д'/); /д'/-/м'/ (см. /м'/-/д'/); /д'/-/н'/ (/д'и́на, -ы, спец.; собств. — /н'и́на, -ы, собств., /д'и́во, -а, разг. — /н'и́ва, /д'и́не, от дюна — /н'у́ня, -е, разг. неод.); /д'/-/л'/ (см. /л'/-/д'/);

/с'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /с'/ — /б/ (см. /б/-/с'/); /с'/ — /ф/ (см. /ф/-/с'/); /с'/ — /ф'/ (см. /ф'/-/с'/); /с'/ — /в/ (см. /в/-/с'/); /с'/ — /т/ (см. /т/-/с'/); /с'/ — /з/ (см. /з/-/с'/); /с'/ — /ц/ (/с'а/га́рка, -и, орфогр. сигарка, разг. — /ца/га́рка, -и, орфогр. цигарка, тжд., /с'е/ны, от Сена, топон. — /ц'е/ны, от цена); /с'/ — /ч/ (см. /ч/-/с'/); /с'/ — /ш'/ (/с'и/, нескл., назв. ноты — /ш'и/); /с'/ — /г/ (см. /г/-/с'/); /с'/ — /х/ (см. /х/-/с'/); /с'/ — /х'/ (/с'и́ла — /г'и́ло, кр. ф. прилаг.); /с'/ — /м/ (см. /м/-/с'/); /с'/ — /н/ (см. /н/-/с'/); /с'/ — /н'/ (/с'е/ти, от сеть — /н'е/ти: в нетях, устар. и шутол. ирон. 'давно отсутствует...', /с'ерп₂/, орфогр. серп, серб — /н'е/рп, от нерпа); /с'/ — /р/ (см. /р/-/с'/); /с'/ — /р'/ (/с'и́га, -у, от сиг — /р'и́га, -у и топон.); /с'/ — /л/ (см. /л/-/с'/); оппозиция /с'/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /с'/ — /п/ (см. /п/-/с'/); /с'/ — /п'/ (см. /п'/-/с'/); /с'/ — /б'/ (см. /б'/-/с'/); /с'/ — /в'/ (см. /в'/-/с'/); /с'/ — /т'/ (см. /т'/-/с'/); /с'/ — /д/ (см. /д/-/с'/); /с'/ — /д'/ (см. /д'/-/с'/); /с'/ — /с/ (см. /с/-/с'/); /с'/ — /з'/ (/с'е/в, -а и собств. уменьш. — /з'е/в, -а, /с'и́мы, -у, от Сима, собств. уменьш. — /з'и́мы, -у, от зима, /с'и́ять — /з'и́ять, /с'и́яние, -я — /з'и́яние, -я, /с'и́яющий — /з'и́яющий); /с'/ — /ш/ (см. /ш/-/с'/); /с'/ — /ж/ (см. /ж/-/с'/); /с'/ — /к/ (см. /к/-/с'/); /с'/ — /к'/ (/с'е/рн, от серна — /к'е/рн, фамилия, /с'и́т, от сито — /к'и́т₂/, орфогр. КИД, аббрев., кит, /с'и́петь — /к'и́петь); /с'/ — /г'/ (/с'е́на, -у, топон., /с'е́но, -а, -у — /г'е́на, -у, от ген, собств. уменьш., /с'е́ра, -ы — /г'е́ра, -ы, собств. уменьш., /с'ерп₂/, орфогр. серб, серп — /г'е́рб, /с'и́дра, -у, от сидр — /г'и́дра, -у, мифол., /с'и́г — /г'и́к, разг.); /с'/ — /л'/ (/л/-/с'/); /с'/ — /м'/ (см. /м'/-/с'/); /с'/ — /л'/ (см. /л'/-/с'/);

/з'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /з'/ – /б'/ (см. /б'/ – /з'/); /з'/ – /б'/ (см. /б'/ – /з'/); /з'/ – /ф'/ (см. /ф'/ – /з'/); /з'/ – /в'/ (см. /в'/ – /з'/); /з'/ – /в'/ (см. /в'/ – /з'/); /з'/ – /т'/ (см. /т'/ – /з'/); /з'/ – /д'/ (см. /д'/ – /з'/); /з'/ – /с'/ (см. /с'/ – /з'/); /з'/ – /з'/ (см. /з'/ – /з'/); /з'/ – /ч'/ (см. /ч'/ – /з'/); /з'/ – /ж'/ (см. /ж'/ – /з'/); /з'/ – /к'/ (см. /к'/ – /з'/); /з'/ – /к'/ (/з'а/фур, -а – /к'а/фур, -а, орфогр. *зефир, кефир*, /з'и/м, от *зима* – /к'и/м, аббрев. 'Коммунистический Интернационал Молодежи'); /з'/ – /г'/ (см. /г'/ – /з'/); /з'/ – /г'/ (/з'и/м, от *зима* – /г'и/м, аббрев.); /з'/ – /х'/ (см. /х'/ – /з'/); /з'/ – /х'/ (/з'и/на, -ы, собств. уменьш. – /х'и/на, -ы, разг., /з'и/м, от *зима* – /х'и/м, аббрев. 'Харьковский научно-исследовательский институт металлов'); /з'/ – /й'/ (см. /й'/ – /з'/); /з'/ – /м'/ (см. /м'/ – /з'/); /з'/ – /м'/ (см. /м'/ – /з'/); /з'/ – /н'/ (см. /н'/ – /з'/); /з'/ – /р'/ (см. /р'/ – /з'/); /з'/ – /л'/ (см. /л'/ – /з'/); /з'/ – /л'/ (см. /л'/ – /з'/); оппозиции /з'/ – /ш'/, /з'/ – /ж'/ не представлены на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /з'/ – /п'/ (см. /п'/ – /з'/); /з'/ – /п'/ (см. /п'/ – /з'/); /з'/ – /т'/ (см. /т'/ – /з'/); /з'/ – /д'/ (см. /д'/ – /з'/); /з'/ – /с'/ (см. /с'/ – /з'/); /з'/ – /ц'/ (/з'и/л, аббрев. – /ци/л, тжд. 'центральная измерительная лаборатория', /з'и/м, от *зима* – /ци/м, аббрев. 'Центральный научно-исследовательский институт материалов', /з'и/с, аббрев. – /ци/с, тжд. 'центральный инструментальный склад'); /з'/ – /н'/ (/з'и/на, -ы, собств. уменьш. – /н'и/на, -ы, собств., /з'и/нка, -и, собств. уничиж. – /н'и/нка, -и, тжд., /з'и/ночка, -и, собств. ум.-ласк. – /н'и/ночка, -и, тжд., /з'и/л, -а, аббрев. – /н'и/л, -а, собств. и топон., /з'и/ф₂/, орфогр. *ЗИВ*, аббрев. 'завод имени В.В. Воровского (Свердловск)', *ЗИФ*, аббрев. 'Земля и фабрика' (изд-во; альманах) – /н'и/в, от *нива*, /з'и/с, аббрев. – /н'и/з);

/ц'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /ц'/ – /п'/ (см. /п'/ – /ц'/); /ц'/ – /п'/ (см. /п'/ – /ц'/); /ц'/ – /б'/ (см. /б'/ – /ц'/); /ц'/ – /ф'/ (см. /ф'/ – /ц'/); /ц'/ – /ф'/ (см. /ф'/ – /ц'/); /ц'/ – /в'/ (см. /в'/ – /ц'/); /ц'/ – /в'/ (см. /в'/ – /ц'/); /ц'/ – /ч'/ (см. /ч'/ – /ц'/); /ц'/ – /ш'/ (см. /ш'/ – /ц'/); /ц'/ – /ж'/ (см. /ж'/ – /ц'/); /ц'/ – /ш'/ (/ц'о/кот, -а – /ш'о/кот, -а, /ци/т, аббрев. 'Центральный институт труда' – /ш'и/т); /ц'/ – /к'/ (см. /к'/ – /ц'/); /ц'/ – /г'/ (см. /г'/ – /ц'/); /ц'/ – /г'/ (/ци/к, -а, аббрев. 'Центральный институт курортологии' – /г'и/к, -а, разг., /ци/м, -а, аббрев. 'Центральный институт металлов' – /г'и/м, тжд.); /ц'/ – /х'/ (см. /х'/ – /ц'/); /ц'/ – /х'/ (/ци/л, аббрев. 'центральная измерительная лаборатория' – /х'и/л, кр. ф. прил.); /ц'/ – /й'/ (см. /й'/ – /ц'/); /ц'/ – /м'/ (см. /м'/ – /ц'/); /ц'/ – /н'/ (см. /н'/ – /ц'/); /ц'/ – /н'/ (/ци/л, аббрев. – /н'и/л, собств. и топон.); /ц'/ – /р'/ (/ци/с, аббрев. – /р'и/с); /ц'/ – /л'/ (см. /л'/ – /ц'/); /ц'/ – /л'/ (см. /л'/ – /ц'/); оппозиция /ц'/ – /ж'/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /ц'/ – /б'/ (см. /б'/ – /ц'/); /ц'/ – /т'/ (см. /т'/ – /ц'/); /ц'/ – /т'/ (см. /т'/ – /ц'/); /ц'/ – /д'/ (см. /д'/ – /ц'/); /ц'/ – /д'/ (см. /д'/ – /ц'/); /ц'/ – /с'/ (см. /с'/ – /ц'/); /ц'/ – /з'/ (см. /з'/ – /ц'/); /ц'/ – /к'/ (/ц'е/пка, -и, прост. 'то же, что цепочка' – /к'е/пка, -и, /ц'и/рка, -у, от *цирк* – /к'и/рка, -у (церковь), /ц'и/са, -у, от *ЦИС*, аббрев. 'Центральный институт связи' – /к'и/са, -у, разг., /ци/п, аббрев. 'Центральный институт прогнозов' – /к'и/п, от *кип*, /ци/т, аббрев. (см. выше) – /к'и/т, /ци/к, аббрев. – /к'и/к, от *кика*, стар. 'головн. убор'); /ц'/ – /м'/ (см. /м'/ – /ц'/);

/ш'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /ш'/ – /п/ (см. /п/ – /ш'/); /ш'/ – /п'/ (см. /п'/ – /ш'/); /ш'/ – /б'/ (см. /б'/ – /ш'/); /ш'/ – /ф/ (см. /ф/ – /ш'/); /ш'/ – /ф'/ (см. /ф'/ – /ш'/); /ш'/ – /в'/ (см. /в'/ – /ш'/); /ш'/ – /т/ (см. /т/ – /ш'/); /ш'/ – /с'/ (см. /с'/ – /ш'/); /ш'/ – /з/ (см. /з/ – /ш'/); /ш'/ – /ц/ (см. /ц/ – /ш'/); /ш'/ – /ч/ (см. /ч/ – /ш'/); /ш'/ – /ш/ (см. /ш/ – /ш'/); /ш'/ – /г'/ (/ш'и/т – /г'и/д); /ш'/ – /х'/ (/ш'е/реть, прост. – /х'е/реть, прост. устар.); /ш'/ – /й/ (см. /й/ – /ш'/); /ш'/ – /л/ (см. /л/ – /ш'/); оппозиции, не представленные на уровне словоформ: /ш'/ – /д'/, /ш'/ – /з'/, /ш'/ – /ж'/, /ш'/ – /н'/; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /ш'/ – /б/ (см. /б/ – /ш'/); /ш'/ – /в/ (см. /в/ – /ш'/); /ш'/ – /т'/ (см. /т'/ – /ш'/); /ш'/ – /д/ (см. /д/ – /ш'/); /ш'/ – /с/ (см. /с/ – /ш'/); /ш'/ – /ж/ (см. /ж/ – /ш'/); /ш'/ – /к/ (см. /к/ – /ш'/); /ш'/ – /к'/ (/ш'е/пка, -и – /к'е/пка, -и, /ш'и/т, -а – /к'и/т, -а, /ш'и/т – /к'и/т₂/, орфогр. *КИД*, аббрев., *кит*, /ш'и/т_у, от *цит* – /к'и/т_у, аббрев. 'контрольно-испытательное телевизионное устройство'); /ш'/ – /г/ (см. /г/ – /ш'/); /ш'/ – /х/ (см. /х/ – /ш'/); /ш'/ – /м/ (см. /м/ – /ш'/); /ш'/ – /м'/ (см. /м'/ – /ш'/); /ш'/ – /н/ (см. /н/ – /ш'/); /ш'/ – /р/ (см. /р/ – /ш'/); /ш'/ – /р'/ (/ш'а/дуть – /р'а/дуть, орфогр. *цадить*, *рядить* (и устар.), /ш'и/т – /р'и/т, от *Рита*, собств. уменьш., /ш'а/ка, -и – /р'а/ка, -и, орфогр. *щека*, *река*); /ш'/ – /л'/ (см. /л'/ – /ш'/);

/ж'/: функциональная нагрузка данной фонемы в оппозициях, образуемых ею по отношению ко всем другим фонемам русского языка, равна нулю: ни одна оппозиция не представлена на уровне словоформ;

/к'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /к'/ – /п/ (см. /п/ – /к'/); /к'/ – /б/ (см. /б/ – /к'/); /к'/ – /ф/ (см. /ф/ – /к'/); /к'/ – /в/ (см. /в/ – /к'/); /к'/ – /в'/ (см. /в'/ – /к'/); /к'/ – /т/ (см. /т/ – /к'/); /к'/ – /д/ (см. /д/ – /к'/); /к'/ – /д'/ (см. /д'/ – /к'/); /к'/ – /с/ (см. /с/ – /к'/); /к'/ – /з/ (см. /з/ – /к'/); /к'/ – /з'/ (см. /з'/ – /к'/); /к'/ – /ч/ (см. /ч/ – /к'/); /к'/ – /ш/ (см. /ш/ – /к'/); /к'/ – /к/ (см. /к/ – /к'/); /к'/ – /г/ (см. /г/ – /к'/); /к'/ – /х/ (/к'и/ль, -я – /х'и/ль, -я, фамилия); /к'/ – /н/ (см. /н/ – /к'/); /к'/ – /р/ (см. /р/ – /к'/); оппозиции, не представленные на уровне словоформ: /к'/ – /ж'/, /к'/ – /х/, /к'/ – /й/; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /к'/ – /п'/ (см. /п'/ – /к'/); /к'/ – /б'/ (см. /б'/ – /к'/); /к'/ – /ф'/ (см. /ф'/ – /к'/); /к'/ – /т'/ (см. /т'/ – /к'/); /к'/ – /с'/ (см. /с'/ – /к'/); /к'/ – /ж/ (см. /ж/ – /к'/); /к'/ – /ш'/ (см. /ш'/ – /к'/); /к'/ – /ц/ (см. /ц/ – /к'/); /к'/ – /г'/ (/к'и/ль, -и – /г'и/ль, -и, разг. устар., /к'и/т₂/, орфогр. *КИД*, аббрев., *кит* – /г'и/д, /к'и/Да, от *КИД*, аббрев. – /г'и/да, от *гид*, /к'и/ре, от *Кира*, собств. – /г'и/ря, -е); /к'/ – /м/ (см. /м/ – /к'/); /к'/ – /м'/ (см. /м'/ – /к'/); /к'/ – /н'/ (/к'и/л, -а (глина) – /н'и/л, -а, собств. и топон., /к'и/с, от *киса*, разг. – /н'и/з, /к'и/ка, -у (головн. убор) и от *кик* (удар в мяч) – /н'и/ка, -у собств., /к'и/дка, -у – /н'и/тка, -у); /к'/ – /р'/ (/к'и/са, -у, разг. – /р'и/са, -у, от *рис*, /к'и/ска, -у – /р'и/ска, -у, от *риск*, /к'и/т₂/, орфогр. *КИД*, аббрев., *кит* – /р'и/т, от *Рита*, собств. уменьш.); /к'/ – /л/ (см. /л/ – /к'/); /к'/ – /л'/ (см. /л'/ – /к'/);

/г'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /г'/ – /п/ (см. /п/ – /г'/); /г'/ – /п'/ (см. /п'/ – /г'/); /г'/ – /б/ (см. /б/ – /г'/); /г'/ – /б'/ (см. /б'/ – /г'/); /г'/ – /ф/ (см. /ф/ – /г'/); /г'/ – /ф'/ (см. /ф'/ – /г'/); /г'/ – /в/ (см. /в/ – /г'/); /г'/ – /д/ (см. /д/ – /г'/); /г'/ – /д'/ (см.

/д'/ — /г'/); /г'/ — /с/ (см. /с/ — /г'/); /г'/ — /з/ (см. /з/ — /г'/); /г'/ — /з'/ (см. /з'/ — /г'/); /г'/ — /ж/ (см. /ж/ — /г'/); /г'/ — /ш'/ (см. /ш'/ — /г'/); /г'/ — /к/ (см. /к/ — /г'/); /г'/ — /л/ (см. /л/ — /г'/); /г'/ — /х'/ (/г'и/ль, разг. устар. — /х'и/ль, фамилия, /г'е/к, -а — /х'е/к, -а); /г'/ — /м/ (см. /м/ — /г'/); /г'/ — /н/ (см. /н/ — /г'/); /г'/ — /н'/ (/г'о/з, от *гѣзы*, истор. — /н'о/с, от *нести*); /г'/ — /р/ (см. /р/ — /г'/); /г'/ — /л/ (см. /л/ — /г'/); оппозиции, не представленные на уровне словоформ: /г'/ — /т/ (см. /т/ — /г'/); /г'/ — /ж'/ (см. /ж'/ — /г'/); /г'/ — /х/ (см. /х/ — /г'/); /г'/ — /й/ (см. /й/ — /г'/); оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /г'/ — /в'/ (см. /в'/ — /г'/); /г'/ — /т'/ (см. /т'/ — /г'/); /г'/ — /с'/ (см. /с'/ — /г'/); /г'/ — /ш/ (см. /ш/ — /г'/); /г'/ — /ц/ (см. /ц/ — /г'/); /г'/ — /к'/ (см. /к'/ — /г'/); /г'/ — /м'/ (см. /м'/ — /г'/); /г'/ — /р'/ (/г'и/К, -а, аббрев. 'Государственный институт кинематографии' — /р'и/К, -а, аббрев. разг. 'районный исполнит. комитет', /г'и/з, аббрев. 'гос. изд-во' — /р'и/с, /г'и/М, -а, аббрев. — /р'и/м, -а, топон.); /г'/ — /л'/ (см. /л'/ — /г'/);

/х'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /х'/ — /п/ (см. /п/ — /х'/); /х'/ — /п'/ (см. /п'/ — /х'/); /х'/ — /б/ (см. /б/ — /х'/); /х'/ — /б'/ (см. /б'/ — /х'/); /х'/ — /в/ (см. /в/ — /х'/); /х'/ — /в'/ (см. /в'/ — /х'/); /х'/ — /т'/ (см. /т'/ — /х'/); /х'/ — /д/ (см. /д/ — /х'/); /х'/ — /д'/ (см. /д'/ — /х'/); /х'/ — /с/ (см. /с/ — /х'/); /х'/ — /с'/ (см. /с'/ — /х'/); /х'/ — /з/ (см. /з/ — /х'/); /х'/ — /ч/ (см. /ч/ — /х'/); /х'/ — /ш/ (см. /ш/ — /х'/); /х'/ — /ж/ (см. /ж/ — /х'/); /х'/ — /ш'/ (см. /ш'/ — /х'/); /х'/ — /г'/ (см. /г'/ — /х'/); /х'/ — /й/ (см. /й/ — /х'/); /х'/ — /м/ (см. /м/ — /х'/); /х'/ — /н/ (см. /н/ — /х'/); /х'/ — /н'/ (/х'и/на, -ы, разг. — /н'и/на, -ы, собств.); /х'/ — /р'/ (/х'е/к — /р'е/к, от *река*, /х'и/на, -ы, разг. — /р'и/на, -ы, собств.); оппозиции, не представленные на уровне словоформ: /х'/ — /ф/ (см. /ф/ — /х'/); /х'/ — /ф'/ (см. /ф'/ — /х'/); /х'/ — /т/ (см. /т/ — /х'/); /х'/ — /з/ (см. /з/ — /х'/); /х'/ — /ц/ (см. /ц/ — /х'/); /х'/ — /ж'/ (см. /ж'/ — /х'/); /х'/ — /к/ (см. /к/ — /х'/); /х'/ — /к'/ (см. /к'/ — /х'/); /х'/ — /л/ (см. /л/ — /х'/); /х'/ — /х/ (см. /х/ — /х'/); /х'/ — /л/ (см. /л/ — /х'/); оппозиции, представленные более чем двумя парами: /х'/ — /м'/ (см. /м'/ — /х'/); /х'/ — /л'/ (см. /л'/ — /х'/);

/н'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /н'/ — /п/ (см. /п/ — /н'/); /н'/ — /п'/ (см. /п'/ — /н'/); /н'/ — /б/ (см. /б/ — /н'/); /н'/ — /б'/ (см. /б'/ — /н'/); /н'/ — /в/ (см. /в/ — /н'/); /н'/ — /с/ (см. /с/ — /н'/); /н'/ — /з/ (см. /з/ — /н'/); /н'/ — /з'/ (см. /з'/ — /н'/); /н'/ — /ж/ (см. /ж/ — /н'/); /н'/ — /к/ (см. /к/ — /н'/); /н'/ — /л/ (см. /л/ — /н'/); /н'/ — /г/ (см. /г/ — /н'/); /н'/ — /г'/ (см. /г'/ — /н'/); /н'/ — /х/ (см. /х/ — /н'/); /н'/ — /й/ (см. /й/ — /н'/); /н'/ — /н/ (см. /н/ — /н'/); оппозиции, не представленные на уровне словоформ: /н'/ — /ц/ (см. /ц/ — /н'/); /н'/ — /ш'/ (см. /ш'/ — /н'/); /н'/ — /ж'/ (см. /ж'/ — /н'/); /н'/ — /х/ (см. /х/ — /н'/); оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /н'/ — /б/ (см. /б/ — /н'/); /н'/ — /в/ (см. /в/ — /н'/); /н'/ — /т/ (см. /т/ — /н'/); /н'/ — /т'/ (см. /т'/ — /н'/); /н'/ — /д/ (см. /д/ — /н'/); /н'/ — /д'/ (см. /д'/ — /н'/); /н'/ — /с/ (см. /с/ — /н'/); /н'/ — /ч/ (см. /ч/ — /н'/); /н'/ — /ш/ (см. /ш/ — /н'/); /н'/ — /к/ (см. /к/ — /н'/); /н'/ — /м/ (см. /м/ — /н'/); /н'/ — /м'/ (см. /м'/ — /н'/); /н'/ — /р/ (см. /р/ — /н'/); /н'/ — /р'/ (/н'и/з — /р'ис/, орфогр. *риз*, от *риза*, *рис*, /н'и/за, -у, от *низ* — /р'и/за, -у, /н'и/ша, -и, собств. уменьш. — /р'и/ша, -и, от *рюш*, /н'и/шка, -и, собств. уничиж. — /р'и/шка, -и); /н'/ — /л'/ (см. /л'/ — /н'/);

Количественное отношение оппозиций сильных согласных фонем в положении на морфемном стыке (на стыке корня с флексией или с суффиксом) представлено в табл. 22.

Как показывает таблица, в положении на морфемном стыке все фонемы, кроме /ж'/, являются функционально нагруженными. За неимением возможности представить здесь весь материал, касающийся функциональной нагрузки сильных согласных фонем в данном положении, остановимся лишь на тех оппозициях фонем, которые представлены 1–2-мя парами словоформ и (или) не представлены на уровне словоформ.

/п/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /п/ — /п'/ (крé/пи/, от креп — крé/п'и/, от крепь, спец., цé/пи/, от цеп — цé/п'и/, от цепь)³⁷, /п/ — /б'/ (глý/пи/, кр. ф. прил. — глý/б'и/, от глубь), /п/ — /ф/ (лú/пa₁/, -у, -ы — лú/фa₁/, -у, -ы, от лиф, тú/пa₁/, -у, от туп — тú/фa₁/, -у, от тиф), /п/ — /д'/ (Кá/пи/, от Капа, собств. уменьш. — кá/д'и/, от кадь, прост.), /п/ — /ц/ (лú/пa₁/ — лú/цa₁/, от лицо), /п/ — /г'/ (кру/пí/, от крупа — кру/г'и/, от круг, Чá/пи/, от Чапа, кличка животн. — чá/г'и/, от чага 'нараст на березе'); оппозиция /п/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ;

/б/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /б/ — /б'/ (рjá/би/, кр. ф. прил. — рjá/б'и/, от рябь, а также в пределах одной и той же парадигмы, как и в оппозиции /п/ — /п'/), /б/ — /в/ (зó/бa₁/, от зоб — зó/вa₁/, от зов, хлé/ба₁/, от хлеб — хлé/ва₁/, от хлев), /б/ — /х/ (вёр/ба₁/, -у — вёр/ха₁/, -у, от верх, крá/ба₁/, -у, от краб — крá/ха₁/, -у, от крах); оппозиции /б/ — /ц/ и /б/ — /ж'/ не представлены на уровне словоформ;

/б'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /б'/ — /б/ (см. /б/ — /б'/), /б'/ — /в/ (о зó/б'a₁/, от зоб — зó/вa₁/, от зов, о хлé/б'a₁/, от хлеб — хлé/ва₁/, от хлев), /б'/ — /ш'/ ((о) кú/б'a₁/, от куб и Куба — кú/ш'a₁/, орфогр. куца, -е, рó/б'a₁/, от роба — рó/ш'a₁/, орфогр. роца, -е), /б'/ — /ж'/ (дрó/б'и/, от дробь — дрó/ж'и/), /б'/ — /х/ ((о) вёр/б'a₁/, от верба — вёр/ха₁/, от верх, о крá/б'a₁/, от краб — крá/ха₁/, от крах); /б'/ — /х'/ ((о) вёр/б'a₁/ — (о) вёр/х'a₁/, (о) крá/б'a₁/ — (о) крá/х'a₁/); оппозиция /б'/ — /ц/ не представлена на уровне словоформ;

/ф/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /ф/ — /п/ (см. /п/ — /ф/), /ф/ — /п'/ (см. /п'/ — /ф/), /ф/ — /в'/ (грú/фа₁/, от гриф — грú/в'a₁/, от грива, олу/фа₁/ — олу/в'a₁/, от олива (дерево)); /ф/ — /ф'/ (гра/фí/, от графа — гра/ф'и/, от графить), /ф/ — /ц/ (лú/фа₁/, от лиф — лú/ца₁/, от лицо, шлú/фа₁/, -у, -ы, от шлиф — шлú/ца₁/, орфогр. шлица, -е), /ф/ — /ж/ (шáр/фа₁/, от шарф — шáр/жа₁/, орфогр. шаржа, -е, от шарж), /ф/ — /ш'/ (пý/фа₁/, -у, -ы, от пух — пý/ш'a₁/, -у, -и, орфогр. пуца, -е), /ф/ — /ж'/ (дрó/фи/, от дрофа — дрó/ж'и/), /ф/ — /п/ (тý/фа₁/, -у, от туф (горная порода) — Тý/па₁/, -у, топон., шка/фí/, от шкаф — шка/лí/, от шкала), /ф/ — /п'/ (трé/фи/, карт. — трé/п'и/, от трель, тý/фа₁/, от туф — (о) Тý/п'a₁/, от Тула, топон.);

³⁷ Кроме того, фонемы /п/ и /п'/ на морфемном стыке противопоставляются друг другу в пределах одной и той же парадигмы в позиции перед слабой гласной фонемой /a₁/ (в ударном положении), например, арá/па₁/, от арап — арá/п'a₁/, от арап, окó/па₁/ — окó/п'a₁/, от окоп или лú/па₁/ — лú/п'a₁/, от луна. Противопоставление происходит в формах род. и вин. (для одушевл.) и предл. п. ед. ч. (для слов мужск. р.) и им. п. и дат.-предл. п. ед. ч. (для слов жен. р.).

Таблица 22

Сильные согласные фонемы	Количественное отношение оппозиций	Количество оппозиций, представленных 1–2-мя парами словоформ	Количество оппозиций, не представленных на уровне словоформ	Количество оппозиций, представленных более чем двумя парами словоформ
/п/	7 : 29	6	1	29
/п'/	4 : 32	3	1	32
/б/	5 : 31	3	2	31
/б'/	7 : 29	6	1	29
/ф/	10 : 26	10	—	26
/ф'/	14 : 22	13	1	22
/в/	8 : 28	8	—	28
/в'/	8 : 28	7	1	28
/т/	3 : 33	2	1	33
/т'/	3 : 33	2	1	33
/д/	2 : 34	2	—	34
/д'/	3 : 33	2	1	33
/с/	2 : 34	1	1	34
/с'/	3 : 33	2	1	33
/з/	3 : 33	3	—	33
/з'/	3 : 33	2	1	33
/ц/	12 : 24	8	4	24
/ч/	5 : 31	4	1	31
/ш/	7 : 29	6	1	29
/ж/	4 : 32	2	2	32
/ш'/	15 : 21	14	1	21
/ж'/	36 : 0	11	25	—
/к/	1 : 35	—	1	35
/к'/	1 : 35	1	—	35
/г/	2 : 34	1	1	34
/г'/	2 : 34	2	—	34
/х/	7 : 29	6	1	29
/х'/	7 : 29	6	1	29
/й/	3 : 33	2	1	33
/м/	1 : 35	—	1	35
/м'/	2 : 34	1	1	34
/н/	1 : 35	—	1	35
/н'/	1 : 35	1	—	35
/р/	1 : 35	1	—	35
/р'/	1 : 35	1	—	35
/л/	3 : 33	3	—	33
/л'/	3 : 33	3	—	33

/ф'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /ф'/ – /п'/ (см. /п'/ – /ф'/), /ф'/ – /в/ ((об) оли/ф'а₁/, от олифа – ол'у/в'а₁, (о) гр'у/ф'а₁/, от гриф – гр'у/в'а₁/), /ф'/ – /в'/ ((об) ол'у/ф'а₁/, от олифа – (об) ол'у/в'а₁/, от олива, (о) гр'у/ф'а₁/, от гриф – (о) гр'у/в'а₁/, от грива), /ф'/ – /ф/ (см. /ф/ – /ф'/), /ф'/ – /ц/ ((о) л'у/ф'а₁/, от лиф – л'у/ц'а₁/, от лицо, (о) шл'у/ф'а₁/, от шлиф – шл'у/ц'а₁/, орфогр. шлица, -е), /ф'/ – /ч/ ((о) т'у/ф'а₁/, от тугф – т'у/ч'а₁/, орфогр. туча, -е), /ф'/ – /ш/ ((о) гр'у/ф'а₁/, от гриф – Гр'у/ш'а₁/, орфогр. Гриша, -е, (о) м'у/ф'а₁/, от миф – М'у/ш'а₁/, орфогр. Миша, -е), /ф'/ – /ж/ ((о) ш'ар/ф'а₁/,

от шарф — шар/жа₁/, орфогр. шаржа, -е, от шарж), /ф'/ — /ш'/ ((о) нý-
/ф'а₁/, от нүф — нý/ш'а₁/, орфогр. нуца, -е), /ф'/ — /х'/ (лú/ф'а₁/, от
лиф — лú/ха₁/, орфогр. лихо, -а, разг., (о) нý/ф'а₁/ — нý/ха₁/, от нух),
/ф'/ — /х'/ ((о) лú/ф'а₁/, от лиф — (о) лú/х'а₁/, от лихо, разг., (о) нý-
/ф'а₁/ — (о) нý/х'а₁/, от нух), /ф'/ — /л'/ ((о) тý/ф'а₁/ — Тý/ла₁/, топон.),
/ф'/ — /л'/ ((о) тý/ф'а₁/ — (о) Тý/л'а₁/, от Тула, топон.); оппозиция
/ф'/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ;

/в/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /в/ — /б/
(см. /б/ — /в/), /в/ — /б'/ (см. /б'/ — /в/), /в/ — /ф'/ (см. /ф'/ — /в/), /в/ —
/в'/ (крó/ви/, от кров — крó/в'и/, от кровь, чér/ви/, карт. — чér/в'и/, от
червь), /в/ — /ц/ (на пла/вý/, от плав, спец. — на пла/цý/, от плац), /в/ —
/ш'/ ((на) пла/вý/, от плав, спец. — (к) пла/ш'ý/, от плац), /в/ — /ж'/ (Вó/
/ви/, от Вова, собств. уменьш. — вó/ж'и/, (о) дро/в'а/х, от дрова — (о)
дро/ж'а/х, от дрожжи), /в/ — /х'/ (Лё/в'а₁/, -ы, собств. уменьш. — Лё/х'а₁/,
-и, от Лёха, тжд., крó/в'а₁/, -ы, от кров — крó/х'а₁/, -и, от кроха);

/в'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /в'/ — /ф/
(см. /ф/ — /в'/), /в'/ — /ф'/ (см. /ф'/ — /в'/), /в'/ — /в/ (см. /в/ — /в'/), /в'/ —
/ц/ (плá/в'и/, от плавь — плá/ци/, от плац), /в'/ — /ш'/ (ло/в'и/ть — ло/ш'и/
/ть, разг.), /в'/ — /х'/ (Лё/в'а₁/, от Лёва — Лё/х'а₁/), /в'/ — /х'/ (крó/в'и/,
от кровь — крó/х'и/, от кроха, разг., (о) Лё/в'а₁/, от Лёва — (о) Лё/х'а₁/,
от Лёха, оба — собств. уменьш.); оппозиция /в'/ — /ж'/ не представлена
на уровне словоформ;

/т/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /т/ — /т'/
(шý/тá/, от шут — шу/т'á/, нареч., а также в пределах одной и той же
парадигмы в словах жен. и муж. р. перед /а₁/), /т/ — /ш/ (кó/ти/ (обувь) —
кó/ши/, от кош, стар., нó/т'а₁/, -у — нó/ш'а₁/, -у, орфогр. ноша, -е); оппози-
ция /т/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ;

/т'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /т'/ — /т/
(см. /т/ — /т'/), /т'/ — /ш'/ (тё/т'а₁/, орфогр. тётя, -е — тё/ш'а₁/, орфогр.
тёща, -е, (о) рó/т'а₁/, от рота — рó/ш'а₁/, орфогр. роца, -е); оппозиция
/т'/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ;

/д/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /д/ — /д'/
(грú/ди/, от гряда — грú/д'и/, от грядь, клá/ди/, от клад — клá/д'и/, от
кладь), /д/ — /ж'/ (во/дá/, -ы — во/ж'á/, -и);

/д'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /д'/ — /д/
(см. /д/ — /д'/), /д'/ — /х/ (Влá/д'а₁/, от Влада, собств. — влá/х'а₁/, от влах,
назв. народн., Лú/д'а₁/, от Лида — лú/х'а₁/, орфогр. лихо, -а); оппозиция
/д'/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ;

/с/: оппозиция /с/ — /ч/ представлена двумя парами словоформ: кý/с'а₁/,
-у, -ы, от кус, прост. — кý/ч'а₁/, -у, -и, орфогр. куча, -е, чá/с'а₁/, -у, от час —
чá/ч'а₁/, -у, орфогр. чача, диал. 'тятя, отец'; оппозиция /с/ — /ж'/ не пред-
ставлена на уровне словоформ;

/с'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /с'/ — /ц/
(вú/с'а₁/, от вис, гимн. — вú/ц'а₁/, орфогр. вица, -е, плú/с'а₁/, от плис (бар-
хат) — плú/ц'а₁/, орфогр. плица, -е, спец.), /с'/ — /ч/ ((о) кý/с'а₁/, от кус,
прост. — кý/ч'а₁/, орфогр. куча, -е, (о) чá/с'а₁/, от час — чá/ч'а₁/, орфогр.
чача, -е, диал.); оппозиция /с'/ — /ж'/ не представлена на уровне слово-
форм;

/з/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /з/ – /з'/ (мá/зи/, от маз, бильярдн. – мá/з'и/, от мазь), /з/ – /ш'/ (пý/з₁/, орфогр. пузо, -а, прост. – пý/ш'α₁/, орфогр. пуца, -е, рó/з₁/ – рó/ш'α₁/, орфогр. роца, -е), /з/ – /ж'/ (вó/зи/, от вóз – вó/ж'и/, от вожака);

/з'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /з'/ – /з/ (см. /з/ – /з'/), /з'/ – /ш/ ((о) грý/з'α₁/, от груз – грý/ш'α₁/, орфогр. груша, -е (и собств. уменьш.), (о) нý/з'α₁/, от низ – нý/ш'α₁/, орфогр. ниша, -е); оппозиция /з'/ – /ж'/ не представлена на уровне словоформ;

/ц/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /ц/ – /ф/ (см. /ф/ – /ц/), /ц/ – /ф'/ (см. /ф'/ – /ц/), /ц/ – /в/ (см. /в/ – /ц/), /ц/ – /в'/ (см. /в'/ – /ц/), /ц/ – /с'/ (см. /с'/ – /ц/), /ц/ – /ш/ (кá/ц₁/, орфогр. Каца, -е, от Кац, фамилия – кá/ш'α₁/, орфогр. каша, -е), /ц/ – /ш'/ (бор/цá/, -ý, -é, от борец – бор/ш'á/, -ý, -é, от борщ, (на) пла/цý/, от плац – (к) пла/ш'ý/, от плац), /ц/ – /м'/ (мá/ц₁/, орфогр. маца, -е, типогр. – (о) мá/м'α₁/, от мама); оппозиции, не представленные на уровне словоформ: /ц/ – /б/ (см. /б/ – /ц/), /ц/ – /б'/ (см. /б'/ – /ц/), /ц/ – /ж/, /ц/ – /ж'/;

/ч/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /ч/ – /ф'/ (см. /ф'/ – /ч/), /ч/ – /с/ (см. /с/ – /ч/), /ч/ – /с'/ (см. /с'/ – /ч/), /ч/ – /j/ (тý/ч₁/, орфогр. туча, -е – тý/j₁/, орфогр. туя, -е, чá/ч₁/, орфогр. чача, -е – чá/j₁/, орфогр. чая, -е, от чай); оппозиция /ч/ – /ж'/ не представлена на уровне словоформ;

/ш/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /ш/ – /ф'/ (см. /ф'/ – /ш/), /ш/ – /в'/ (см. /в'/ – /ш/), /ш/ – /т/ (см. /т/ – /ш/), /ш/ – /з'/ (см. /з'/ – /ш/), /ш/ – /ц/ (см. /ц/ – /ш/), /ш/ – /ш'/ (кý/ш'α₁/, орфогр. куша, -е, от куш, прост. – кý/ш'α₁/, орфогр. куца, -е, тё/ш'α₁/, орфогр. тёша, -е – тё/ш'α₁/, орфогр. тёца, -е); оппозиция /ш/ – /ж'/ не представлена на уровне словоформ;

/ж/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /ж/ – /ф/ (см. /ф/ – /ж/), /ж/ – /ф'/ (см. /ф'/ – /ж/); оппозиции, не представленные на уровне словоформ: /ж/ – /ц/ (см. /ц/ – /ж/), /ж/ – /ж'/;

/ш'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /ш'/ – /б'/ (см. /б'/ – /ш'/), /ш'/ – /ф/ (см. /ф/ – /ш'/), /ш'/ – /ф'/ (см. /ф'/ – /ш'/), /ш'/ – /в/ (см. /в/ – /ш'/), /ш'/ – /в'/ (см. /в'/ – /ш'/), /ш'/ – /т'/ (см. /т'/ – /ш'/), /ш'/ – /з/ (см. /з/ – /ш'/), /ш'/ – /ц/ (см. /ц/ – /ш'/), /ш'/ – /ш/ (см. /ш/ – /ш'/), /ш'/ – /г/ (рó/ш'α₁/, орфогр. роца, -е – рó-/г₁/, от рог, обе/ш'á/ть – обе/гá/ть), /ш'/ – /г'/ (рó/ш'α₁/ – (о) рó/г'α₁/, от рог, нó/ш'и/, от ночь, стар. – нó/г'и/, от нога), /ш'/ – /х/ (пи/ш'á/ть – пи/хá/ть, пý/ш'α₁/, орфогр. пуца, -е – пý/х₁/, от пух), /ш'/ – /х'/ (пу/ш'α₁/ – (о) пý/х'α₁/, от пух), /ш'/ – /j/ (рó/ш'α₁/, орфогр. роца, -е – рó/j₁/, орфогр. роя, -е, чá/ш'α₁/, орфогр. чаца, -е – чá/j₁/, орфогр. чая, -е, от чай); оппозиция /ш'/ – /ж'/ не представлена на уровне словоформ;

/к/: оппозиция /к/ – /ж'/ не представлена на уровне словоформ;

/к'/: оппозиция /к'/ – /ж'/ представлена одной парой словоформ: дрó/к'и/, от дрок (кустарниковое растение) – дрó/ж'и/;

/г/: оппозиция /г/ – /ш'/ (см. /ш'/ – /г/) представлена двумя парами словоформ; оппозиция /г/ – /ж'/ не представлена на уровне словоформ;

/г'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /г'/ – /ш'/

(см. /ш'/ — /г'/), /г'/ — /ж'/ (дрó/г'и/ (повозка и от дрога, спец. — дрó/ж'и/);

/х/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /х/ — /б/ (см. /б/ — /х/), /х/ — /б'/ (см. /б'/ — /х/), /х'/ — /ф'/ (см. /ф'/ — /х/), /х/ — /в'/ (см. /в'/ — /х/), /х/ — /д'/ (см. /д'/ — /х/), /х/ — /ш'/ (см. /ш'/ — /х/); оппозиция /х'/ — /ш'/ не представлена на уровне словоформ;

/х'/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /х'/ — /б'/ (см. /б'/ — /х'/), /х'/ — /ф'/ (см. /ф'/ — /х'/), /х'/ — /в/ (см. /в/ — /х'/), /х'/ — /в'/ (см. /в'/ — /х'/), /х'/ — /д'/ (см. /д'/ — /х'/), /х'/ — /ш'/ (см. /ш'/ — /х'/); оппозиция /х'/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ;

/j/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /j/ — /ч/ (см. /ч/ — /j/), /j/ — /ш'/ (см. /ш'/ — /j/); оппозиция /j/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ;

/м/: оппозиция /м/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ;

/м': оппозиция /м'/ — /ц/ представлена одной парой словоформ;

/н/: оппозиция /н/ — /ж'/ не представлена на уровне словоформ;

/н': оппозиция /н'/ — /ж'/ представлена одной парой словоформ: во́/н'и/, от вонь, разг. — во́/ж'и/, от вожожа);

/р/: оппозиция /р/ — /ж'/ представлена одной парой словоформ: во́/ри/, от вор — во́/ж'и/, от вожожа;

/р': оппозиция /р'/ — /ж'/ представлена одной парой словоформ: ва́/р'а/, от варить — во́/ж'а/;

/л/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /л/ — /ф/ (см. /ф/ — /л/), /л/ — /ф'/ (см. /ф'/ — /л/), /л/ — /ж'/ (во́/ла/, от вол — во́/ж'а/);

/л': оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /л'/ — /ф/ (см. /ф/ — /л'/), /л'/ — /ф'/ (см. /ф'/ — /л'/), /л'/ — /ж'/ (во́/л'и/, от воля — во́/ж'и/, от вожожа, дрó/л'и/, от дроля, прост. — дрó/ж'и/).

Одна фонема — /ж'/ — в положении на морфемном стыке является функционально ослабленной: 11 оппозиций представлены 1–2-мя парами словоформ: /ж'/ — /б'/ (см. /б'/ — /ж'/), /ж'/ — /ф/ (см. /ф/ — /ж'/), /ж'/ — /в/ (см. /в/ — /ж'/), /ж'/ — /д/ (см. /д/ — /ж'/), /ж'/ — /к'/ (см. /к'/ — /ж'/), /ж'/ — /г'/ (см. /г'/ — /ж'/), /ж'/ — /н'/ (см. /н'/ — /ж'/), /ж'/ — /р/ (см. /р/ — /ж'/), /ж'/ — /р'/ (см. /р'/ — /ж'/), /ж'/ — /л/ (см. /л/ — /ж'/), /ж'/ — /л'/ (см. /л'/ — /ж'/); остальные оппозиции не представлены на уровне словоформ (ср. во внутриморфемном положении ни одна оппозиция с этой фонемой не представлена на уровне словоформ).

3.2. Функциональная нагрузка слабых согласных фонем

Функциональная нагрузка слабых согласных фонем рассматривается дифференцированно для слабых по твердости–мягкости, слабых по глухости–звонкости и слабых по твердости–мягкости и глухости–звонкости фонем преимущественно во внутриморфемном положении; для слабых по глухости–звонкости фонем — в положении абсолютного конца словоформы, а для слабых по твердости–мягкости — также в положении стыка корня (основы) с флексией (перед ударной /е/, являющейся флексией).

3.2.1. Функциональная нагрузка слабых по твердости—мягкости согласных фонем

Слабые по твердости—мягкости согласные фонемы /п₁/, /б₁/, /ф₁/, /в₁/, /т₁/, /д₁/, /с₁/, /з₁/, /к₁/, /г₁/, /х₁/, /м₁/, /н₁/, /р₁/, /л₁/ образуют по отношению друг к другу по 14 оппозиций каждая.

А. Во внутриморфемном положении

Количественное отношение оппозиций слабых по твердости—мягкости согласных фонем во внутриморфемном положении представлено в табл. 23.

Как показывает таблица, функционально нагруженными являются следующие слабые по твердости—мягкости согласные фонемы, у которых количество оппозиций, представленных 1—2-мя парами словоформ и (или) не представленных на уровне словоформ, является равным количеству оппозиций, представленных более чем двумя парами словоформ, или количество оппозиций, представленных более чем двумя парами словоформ, превышает количество оппозиций, представленных 1—2-мя парами словоформ и (или) не представленных на уровне словоформ: /п₁/ (отношение 6 : 8), /б₁/ (3 : 11), /д₁/ (6 : 8), /с₁/ (7 : 7), /к₁/ (7 : 7), /г₁/ (6 : 8); остальные слабые фонемы являются функционально ослабленными: /ф₁/ (12 : 2), /в₁/ (9 : 5), /т₁/ (8 : 6), /з₁/ (11 : 3), /х₁/ (8 : 6), /м₁/, /н₁/, /р₁/, /л₁/ (у всех четырех — 14 : 0).

Функционально нагруженные фонемы:

/п₁/ : оппозиции, представленные 1—2-мя парами словоформ: /п₁/ — /ф₁/ (/п₁лот₂/, орфогр. *плод*, *плот* — /ф₁/лот, /п₁/люс, -а — /ф₁/люс, -а); /п₁/ — /в₁/ (/п₁/ред (предлог) — /в₁/ред); /п₁/ — /м₁/ (/п₁/лат, устар. — /м₁/лад, стар., /п₁/ну, от *пнуть*, прост. — /м₁/ну, от *мять*); /п₁/ — /н₁/

Таблица 23

Слабые по твердости—мягкости согласные фонемы	Количественное отношение оппозиций	Количество оппозиций, представленных 1—2-мя парами словоформ	Количество оппозиций, не представленных на уровне словоформ	Количество оппозиций, представленных более чем 2-мя парами словоформ
/п ₁ /	6 : 8	6	—	8
/б ₁ /	3 : 11	2	1	11
/ф ₁ /	12 : 2	10	2	2
/в ₁ /	9 : 5	6	3	5
/т ₁ /	8 : 6	6	2	6
/д ₁ /	6 : 8	3	3	8
/с ₁ /	7 : 7	3	4	7
/з ₁ /	11 : 3	7	4	3
/к ₁ /	7 : 7	4	3	7
/г ₁ /	6 : 8	3	3	8
/х ₁ /	8 : 6	3	5	6
/м ₁ /	14 : 0	10	4	—
/н ₁ /	14 : 0	3	11	—
/р ₁ /	14 : 0	1	13	—
/л ₁ /	14 : 0	4	10	—

/п₁/рав — /н₁/рав); /п₁/ — /р₁/ (/п₁ж/яный — /р₁ж/яный); /п₁/ — /л₁/ (/п₁ж/ю, от *пить* — /л₁ж/ю, от *лечь*); остальные оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: /п₁/ — /б₁/ (/п₁/лат, -а, устар. — /б₁/лат, -а, /п₁/лева́ть — /б₁/лева́ть, /п₁/леск, -а — /б₁/леск, -а, /п₁/ло́шка, -и, прост. — /б₁/ло́шка, -и, уменьш. к *блоха*, /п₁/лут — /б₁/луд, /п₁/ра́вый — /б₁/ра́вый, /п₁/ра́га, -и, топон. — /б₁/ра́га, -и, /п₁/риз, -а — /б₁/риз, -а, /п₁/ро́ня, -и, собств. уменьш. — /б₁/ро́ня, -и и собств. уменьш., /п₁/ро́шка, -и, собств. уменьш. — /б₁/ро́шка, -и); /п₁/ — /т₁/ (/п₁/ра́вишь, -ит — /т₁/ра́вишь, -ит, /п₁/ра́вка, -и — /т₁/ра́вка, -и, /п₁/равле́ние, -я — /т₁/равле́ние, -я, /п₁/равле́нный, прил. — /т₁/равле́нный, тжд., /п₁/равле́нный, прич. — /т₁/равле́нный, тжд., /п₁/ра́щик, -а — /т₁/ра́щик, -а, /п₁/рель, -и — /т₁/рель, -и, /п₁/рито́н, -а — /т₁/рито́н, -а, /п₁рут₂/, орфогр. *пру́д*, *пру́т* — /т₁рут₂/, орфогр. *тру́д*, *тру́т*, /п₁/руду́ть (ся) — /т₁/руду́ть (ся); /п₁/ — /д₁/ (/п₁/ра́га, -и, топон. — /д₁/ра́га, -и, (машина), /п₁/ра́чка, -и — /д₁/ра́чка, -и, разг., /п₁/рель, -и — /д₁/рель, -и, /п₁/ро́бный — /д₁/ро́бный, /п₁/ров, собств. — /д₁роф₂/, орфогр. *дро́в*, от *дрова*, *дро́ф*, от *дрофа*, /п₁/рок — /д₁рок₂/, орфогр. *дро́г*, от *дроги* и *дро́к* (кустарник), /п₁/ры́гать — /д₁/ры́гать, разг., /п₁/ры́гнуть — /д₁/ры́гнуть, разг.); /п₁/ — /с₁/ (/п₁/ла́вить (ся) — /с₁/ла́вить (ся), /п₁/ла́вный — /с₁/ла́вный, /п₁/ле́с — /с₁/ле́з, от *слеза*, /п₁/ле́ток, от *плетка* — /с₁/ле́ток (о птице), /п₁/лу́ток, от *плитка* — /с₁/лу́ток, /п₁/лу́точный — /с₁/лу́точный, /п₁/лов — /с₁/лов, от *слово*, /п₁/луг — /с₁/луг, от *слуга*, /п₁/лыть — /с₁/лыть, /п₁/рок, -а — /с₁/рок, -а); /п₁/ — /з₁/ (/п₁/ла́та и от *плат*, устар. — /з₁/ла́то, -а, стар., /п₁/ре́лый — /з₁/ре́лый, /п₁/ре́ть — /з₁/ре́ть и устар., /п₁/ри, от *переть*, прост. — /з₁/ри, от *зреть*, /п₁/ре́ния — /з₁/ре́ние, -я); /п₁/ — /к₁/ (/п₁/ла́вка, -и — /к₁/ла́вка, -и, собств. уничиж., /п₁/лан, -а — /к₁/лан, -а, /п₁/лат, устар. — /к₁/лад, /п₁/ла́шка, -и (пластина) — /к₁/ла́шка, -и, собств. уничиж., /п₁/лева́ть — /к₁/лева́ть, /п₁/леть, -и — /к₁/леть, -и, /п₁/лю́нуть — /к₁/лю́нуть, /п₁/лю́шка, -и — /к₁/лю́шка, -и, /п₁/ров, собств. — /к₁/ров, -а, /п₁/ря́жа, -и — /к₁/ря́жа, -и, от *кряж*); /п₁/ — /г₁/ (/п₁/ла́вный — /г₁/ла́вный, /п₁/лат, устар. — /г₁/лад, стар., /п₁/нуть, прост. — /г₁/нуть, /п₁/рав, от *право* — /г₁/раф и от *графа*, /п₁/ре́ть — /г₁/ре́ть, /п₁/ру́ма, -у — /г₁/ру́ма, -у, от *grim*, /п₁/рош, от *Проша*, собств. уменьш. — /г₁/рош, /п₁/рок — /г₁/рог (напиток), /п₁/ро́зы, от *проза* — /г₁/ро́зы, от *гроза*, /п₁рут₂/, орфогр. *пру́д*, *пру́т* — /г₁/руд, от *груда*, /п₁/ря́дка, -и — /г₁/ря́дка, -и); /п₁/ — /х₁/ (/п₁/лат, устар. — /х₁/лад, стар., /п₁/лево́к, -вка — /х₁/лево́к, -вка, уменьш. к *хлев*, /п₁/руст, -а, фамилия — /х₁/руст, -а);

/б₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /б₁/ — /н₁/ (/б₁/ра́во, нескл. — /н₁/ра́ва, от *нрав*); /б₁/ — /л₁/ (/б₁ж/ю, от *бить* — /л₁ж/ю, от *лечь*); оппозиция /б₁/ — /р₁/ не представлена на уровне словоформ; остальные оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: /б₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /б₁/); /б₁/ — /ф₁/ (/б₁/ла́го, -а, -у — /ф₁/ла́га, -у, от *флаг*, /б₁/ля́шка, -и — /ф₁/ля́жка, -и, /б₁/рак, -а — /ф₁/рак, -а, /б₁/ранд, фамилия — /ф₁/рант); /б₁/ — /в₁/ (/б₁/ла́го, -а, -у — /в₁/ла́га, -у, /б₁/рак — /в₁/рак, от *враки*, разг., /в₁/раг, /б₁/ра́ки, от *брак* — /в₁/ра́ки, разг., /б₁/ред — /в₁/ред, /б₁/ре́мя, -мени — /в₁/ре́мя, -мени); /б₁/ — /т₁/ (/б₁/ра́та, -у, от *брат* — /т₁/ра́та, -у, /б₁/рест, -а, топон. — /т₁/рест, -а, /б₁р/ус, -а — /т₁р/ус, -а, /б₁/рю́ки — /т₁/рю́ки); /б₁/ — /д₁/ (/б₁/ра́га, -и —

/д₁/ра́га, -и, спец., /б₁/ра́ки, -и, от брак — /д₁/ра́ка, -и, /б₁/ра́ть (ся) — /д₁/ра́ть (ся), /б₁/рошь — /д₁/рожь); /б₁/ — /с₁/ (/б₁/лаж₁у́ть, прост. — /с₁/лож₁у́ть, /б₁/лок — /с₁/лог, /б₁/ред — /с₁/ред, от среда); /б₁/ — /з₁/ (/б₁/лаг, от благо — /з₁/лак, /б₁/ла́та, от блат — /з₁/ла́то, -а, стар., /б₁/рачо́к, -чка́ — /з₁/рачо́к, -чка́, /б₁/рею́, от брить — /з₁/рею́, от зреть, /б₁/рас 'морская снасть' — /з₁/раз, от зразы); /б₁/ — /к₁/ (/б₁/лат — /к₁/лад, /б₁/лева́ть — /к₁/лева́ть, /б₁/лик, -а — /к₁/лик, -а, /б₁/ра́га, -и — /к₁/ра́га, -и, /б₁/лин — /к₁/лин и топон., /б₁/лино́к, -нка́ — /к₁/лино́к, -нка́, /б₁/лок — /к₁/лок, /б₁/рат — /к₁/рат (в во сто крат, устар.), /б₁/рест, топон. — /к₁/рест, /б₁р'ик₂/, орфогр. бриг (корабль), Брик, фамилия, /б₁/ровь, -и — /к₁/ровь, -и, /б₁/ро́шка, -и — /к₁/ро́шка, -и, /б₁/рюк, от брюки — /к₁/рюк, /б₁/ря́кнуть — /к₁/ря́кнуть, /б₁/род — /к₁/рот, /б₁/риз, -а — /к₁/риз, -а, /б₁/рошь — /к₁/рош, собств.); /б₁/ — /г₁/ (/б₁/лат — /г₁/лад, стар., /б₁/рат — /г₁/рад, /б₁/ранд, фамилия — /г₁/ранд, /б₁/рань, -и — /г₁/рань, -и, /б₁/рану́ть — /г₁/рану́ть, /б₁/ресту́ — /г₁р'ас₃т'и́/, орфогр. грести, грести, высок., устар., /б₁/ром, -а — /г₁/ром, -а, /б₁/род — /г₁/рот, /б₁/рошь — /г₁/рош, /б₁/рус — /г₁/руз); /б₁/ — /х₁/ (/б₁/лат — /х₁/лад, стар., /б₁/леф, книжн. — /х₁/лев, /б₁/рану́ть — /х₁/рану́ть, /б₁/ром, -а — /х₁/ром, -а, /б₁/ро́мовый — /х₁/ро́мовый); /б₁/ — /м₁/ (/б₁/лат — /м₁/лад, стар., /б₁/рак, -а — /м₁/рак, -а, /б₁/ра́чный — /м₁/ра́чный);

/д₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /д₁/ — /ф₁/ (/д₁/ра́ка, -и — /ф₁/ра́ка, -и, от фрак); /д₁/ — /з₁/ (/д₁/верь, -и, — /з₁/верь, -и); /д₁/ — /м₁/ (/д₁/ра́ка, -у — /м₁/ра́ка, -у, от мрак, /д₁рак₂/, орфогр. драг, от драга, спец., драк, от драка — /м₁/рак); оппозиции /д₁/ — /н₁/, /д₁/ — /р₁/, /д₁/ — /л₁/ не представлены на уровне словоформ; остальные оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: /д₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /д₁/); /д₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /д₁/); /д₁/ — /в₁/ (/д₁/ра́ть — /в₁/ра́ть, оба — разг., /д₁/ра́ки, от драка — /в₁/ра́ки, разг., /д₁рак₂/, орфогр. драг, от драга, спец., драк, от драка — /в₁/рак₂/, орфогр. враг, врак, от враки, разг.); /д₁/ — /т₁/ (/д₁/рова́ — /т₁/равá, /д₁/рап, -а — /т₁/рап, -а, /д₁/ра́ть, разг. — /т₁/ра́ть, от тратить, /д₁/ра́ться — /т₁/ра́ться, от тратиться, разг., /д₁/рель, -и — /т₁/рель, -и); /д₁/ — /с₁/ (/д₁/вор — /с₁/вор, от свора, /д₁/рожа́ть — /с₁/ража́ть, /д₁/ра́ма — /с₁/ра́ма, от срам, /д₁рок₂/, орфогр. дрок (кустарник), дроз, от дроги (повозка) и дрога, спец. — /с₁/рок); /д₁/ — /к₁/ (/д₁/ра́га, -и, спец. — /к₁/ра́га, -и, разг., /д₁роф₂/, орфогр. дров, от дрова, дроф, от дрофа — /к₁/ров, /д₁/руг, -а — /к₁/руг, -а, /д₁/ру́жка, -и, стар. и обл. — /к₁/ру́жка, -и, /д₁/ружо́к, -жка́ — /к₁/ружо́к, -жка́, /д₁/ружо́чек, -чка — /к₁/ружо́чек, -чка); /д₁/ — /г₁/ (/ко) /д₁н/у, от дно — /г₁/ну, нескл., /д₁/ра́нка, -и — /г₁/ра́нка, -и, /д₁рок₂/, орфогр. дроз, от дроги и дрога, спец., дрок — /г₁/рог, /д₁/рожь — /г₁/рош); /д₁/ — /х₁/ (/д₁/на, от дно — /х₁/на, /д₁/ра́ма, -ы — /х₁/ра́ма, -ы, от храм, /д₁/рап, -а — /х₁/рап, -а, /д₁р'ас₂к₂/, от дразги — /х₁/ряск);

/с₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /с₁/ — /ф₁/ (/с₁/ра́зу, нареч. — /ф₁/ра́зу, от фраза); /с₁/ — /т₁/ (/с₁/вой — /т₁/вой, /с₁/вист, -а — /т₁/вист, -а); /с₁/ — /з₁/ (/с₁/мею́, от сметь — /з₁/мею́, /с₁/ра́зу — /з₁/ра́зу, от зраза); оппозиции /с₁/ — /м₁/, /с₁/ — /н₁/, /с₁/ — /р₁/, /с₁/ — /л₁/ не представлены на уровне словоформ; остальные оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: /с₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /с₁/); /с₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /с₁/); /с₁/ — /в₁/ (/с₁/ла́сть, -и — /в₁/ла́сть,

-и, /с₁/ред, от среда — /в₁/ред, /с₁/редá — /в₁/редá, от вред); /с₁/ — /д₁/ (см. /д₁/ — /с₁/); /с₁/ — /к₁/ (/с₁/лáду нет, разг. — /к₁/лáду, от клад, /с₁ноп₂/, орфогр. сноб, сноп — /к₁/ноп, морск., /с₁/лог — /к₁/лок); /с₁/ — /г₁/ (/с₁/ловá, от слово — /г₁/лавá, /с₁/лáду нет, разг. — /г₁/лáду, от глад, стар., /с₁/лáдить — /г₁/лáдить, /с₁/лáдкий — /г₁/лáдкий, /с₁/ном, от сон — /г₁/ном, (ко) /с₁/ну, от сон — /г₁/ну, нескл., про/с₁/нúться — про/г₁/нúться, /с₁/рок — /г₁/рог, /с₁/рамúть — /г₁/ромúть); /с₁/ — /х₁/ (/с₁/валúть — /х₁/валúть — в начале словоформы, /с₁/валúться — /х₁/валúться — тжд., /с₁/ват — /х₁/ват, разг., /с₁/на, от сон — /х₁/на, /с₁/рам — /х₁/рам);

/к₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /к₁/ — /ф₁/ (/к₁/рúца, спец. — /ф₁/рúца, от фриц, разг.); /к₁/ — /в₁/ (/к₁/раль, от краля, прост. — /в₁/раль, разг., /к₁/рат: во сто крат, устар. — /в₁/рат, от врата, стар.); /к₁/ — /з₁/ (/к₁/ря, межд. — /з₁/ря, нареч. разг., (о) /к₁/лée — /з₁/лее); /к₁/ — /м₁/ (/к₁/лад — /м₁/лад, стар.); оппозиции /к₁/ — /н₁/, /к₁/ — /р₁/, /к₁/ — /л₁/ не представлены на уровне словоформ; остальные оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: /к₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /к₁/); /к₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /к₁/); /к₁/ — /т₁/ (/к₁/рат в во сто крат, устар. — /т₁/рат, от трата, /к₁/рáхнуть, разг. — /т₁/рáхнуть, прост., /к₁/рест — /т₁/рест, /к₁/рúпный — /т₁/рúпный, /к₁/рюк — /т₁/рюк, /к₁/рап, -а, /т₁/рап, -а, /к₁рап₂/, орфогр. краб, крап — /т₁/рап); /к₁/ — /д₁/ (см. /д₁/ — /к₁/); /к₁/ — /с₁/ (см. /с₁/ — /к₁/); /к₁/ — /г₁/ (/к₁/лáвы, от Клава, собств. уменьш. — /г₁/лáвы, от глава, /к₁/лад, -а — /г₁/лад, -а, устар., /к₁/ладь, -у, — /г₁/ладь, -у, /к₁/лúна, от клин и Клин, топон. — /г₁/лúна, /к₁рап₂/, орфогр. краб, крап — /г₁/раб, /к₁/рáба, -у, от краб — /г₁/рáба, -у, от граб, /к₁/рáбовый — /г₁/рáбовый, /к₁/рат в во сто крат, устар. — /г₁/рад и стар., /к₁/ран, -а — /г₁/ран, -а, /к₁/рот — /г₁/рот, /к₁/рош, собств. — /г₁/рош); /к₁/ — /х₁/ (/к₁/лад — /х₁/лад, стар., /к₁/левóк, -вкá — /х₁/левóк, -вкá, /к₁/рап — /х₁/рап, /к₁/рен, -а — /х₁/рен, -а);

/г₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /г₁/ — /ф₁/ (/г₁/ранд — /ф₁/рант); /г₁/ — /в₁/ (/г₁/рач, -á — /в₁/рач, -á); /г₁/ — /м₁/ (/г₁/лад, стар. — /м₁/лад, тжд.); оппозиции /г₁/ — /н₁/, /г₁/ — /р₁/, /г₁/ — /л₁/ не представлены на уровне словоформ; остальные оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: /г₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /г₁/); /г₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /г₁/); /г₁/ — /т₁/ (/г₁/рад и стар. — /т₁/рат, от трата, /г₁/раф и от графа — /т₁/рав, от трава /г₁р'áсз'т'ý/, орфогр. грести и грядсти, высок., устар. — /т₁р'áсз'т'ý/, орфогр. трясти, /г₁/руд, от груда — /т₁рут₂/, орфогр. труд, трут, /г₁/руз — /т₁/рус); /г₁/ — /д₁/ (см. /д₁/ — /г₁/); /г₁/ — /с₁/ (см. /с₁/ — /г₁/); /г₁/ — /з₁/ (/г₁/лад — /з₁/лат, от злато, оба — стар., /г₁/лúка, -у, от Глюк, фамилия — /з₁/лúка, -у, /г₁/нать(ся) — /з₁/нать(ся), /г₁/ной, -я — /з₁/ной, -я, /г₁/реть — /з₁/реть); /г₁/ — /к₁/ (см. /к₁/ — /г₁/); /г₁/ — /х₁/ (/г₁/лад, -а — /х₁/лад, -а, оба — стар., /г₁/ранúть — /х₁/ранúть, /г₁/риб — /х₁/рип, /г₁/ром, -а — /х₁/ром, -а).

Функционально ослабленные фонемы:

/ф₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /ф₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /ф₁/); /ф₁/ — /т₁/ (/ф₁/рэска, -у, -и — /т₁/рэска, -у, -и, от треск); /ф₁/ — /д₁/ (см. /д₁/ — /ф₁/); /ф₁/ — /с₁/ (см. /с₁/ — /ф₁/); /ф₁/ — /з₁/ (/ф₁/рáза, -ы — /з₁/рáза, -ы); /ф₁/ — /к₁/ (см. /к₁/ — /ф₁/); /ф₁/ — /г₁/ (см. /г₁/ — /ф₁/); /ф₁/ — /х₁/ (/ф₁/лóра, -у — /х₁/лóра, -у, от хлор); /ф₁/ — /м₁/ (/ф₁/рак, -а — /м₁/рак, -а); /ф₁/ — /л₁/ (/ф₁/jю, межд. —

/л₁ j/ю, от *луть*); оппозиции /ф₁/ — /н₁/ и /ф₁/ — /р₁/ не представлены на уровне словоформ; остальные оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: /ф₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /ф₁/); /ф₁/ — /в₁/ (/ф₁/ *лáга*, -у, от *флаг* — /в₁/ *лáга*, -у, -и, /ф₁/ *рак* — /в₁ *рак*₂/, орфогр. *враг*, *врак*, от *враки*, разг., /ф₁/ *ра́ки*, от *фрак* — /в₁/ *ра́ки*, разг.);

/в₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /в₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /в₁/); /в₁/ — /з₁/ (/в₁/ *луть* — /з₁/ *луть* — в начале словоформ); /в₁/ — /к₁/ (см. /к₁/ — /в₁/); /в₁/ — /г₁/ (см. /г₁/ — /в₁/); /в₁/ — /м₁/ (/в₁ *рак*₂/, орфогр. *враг*, *врак*, от *враки*, разг. — /м₁/ *рак*); /в₁/ — /л₁/ (/в₁ j/ю, от *вить* — /л₁ j/ю, от *луть*); оппозиции /в₁/ — /х₁/, /в₁/ — /н₁/, /в₁/ — /р₁/ не представлены на уровне словоформ; остальные оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: /в₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /в₁/); /в₁/ — /ф₁/ (см. /ф₁/ — /в₁/); /в₁/ — /т₁/ (/в₁/ *рать*, разг. — /т₁/ *рать*, от *тратить*, /в₁/ *ру*, -ёшь, -ёт — /т₁/ *ру*, -ёшь, -ёт, /в₁/ *рат*, от *врата*, стар. — /т₁/ *рат*, от *трата*, /в₁/ *ру́бка*, -и — /т₁/ *ру́бка*, -и — в начале словоформы, /в₁/ *рубить* — /т₁/ *рубить* — тжд.); /в₁/ — /д₁/ (см. /д₁/ — /в₁/); /в₁/ — /с₁/ (см. /с₁/ — /в₁/);

/т₁/: оппозиции представленные 1–2-мя парами словоформ: /т₁/ — /ф₁/ (см. /ф₁/ — /т₁/); /т₁/ — /с₁/ (см. /с₁/ — /т₁/); /т₁/ — /з₁/ (/т₁/ *ру*, от *тереть* — /з₁/ *ру*, от *зреть* в знач. 'видеть, смотреть'), /т₁/ — /х₁/ (/т₁/ *ран*, -а — /х₁/ *ран*, -а); /т₁/ — /м₁/ (/т₁/ *леть* — /м₁/ *леть*); /т₁/ — /н₁/ (/т₁/ *рав*, от *трава* — /н₁/ *рав*, /т₁/ *ра́вы*, от *трава* — /н₁/ *ра́вы*); оппозиции /т₁/ — /р₁/ и /т₁/ — /л₁/ не представлены на уровне словоформ; остальные оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: /т₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /т₁/); /т₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /т₁/); /т₁/ — /в₁/ (см. /в₁/ — /т₁/); /т₁/ — /д₁/ (см. /д₁/ — /т₁/); /т₁/ — /к₁/ (см. /к₁/ — /т₁/); /т₁/ — /г₁/ (см. /г₁/ — /т₁/);

/з₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /з₁/ — /ф₁/ (см. /ф₁/ — /з₁/); /з₁/ — /в₁/ (см. /в₁/ — /з₁/); /з₁/ — /т₁/ (см. /т₁/ — /з₁/); /з₁/ — /д₁/ (см. /д₁/ — /з₁/); /з₁/ — /с₁/ (см. /с₁/ — /з₁/); /з₁/ — /к₁/ (см. /к₁/ — /з₁/); /з₁/ — /м₁/ (/з₁/ *ра́за*, -ы — /м₁/ *ра́за*, -ы, от *мраз*, стар.); оппозиции /з₁/ — /х₁/, /з₁/ — /н₁/, /з₁/ — /р₁/ и /з₁/ — /л₁/ не представлены на уровне словоформ; остальные оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: /з₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /з₁/); /з₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /з₁/); /з₁/ — /г₁/ (см. /г₁/ — /з₁/);

/х₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /х₁/ — /ф₁/ (см. /ф₁/ — /х₁/); /х₁/ — /т₁/ (см. /т₁/ — /х₁/); /х₁/ — /м₁/ (/х₁/ *лад* — /м₁/ *лад*, оба — стар.); /х₁/ — /з₁/ (см. /з₁/ — /х₁/); оппозиции /х₁/ — /н₁/, /х₁/ — /р₁/, /х₁/ — /л₁/ не представлены на уровне словоформ; остальные оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: /х₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /х₁/); /х₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /х₁/); /х₁/ — /д₁/ (см. /д₁/ — /х₁/); /х₁/ — /с₁/ (см. /с₁/ — /х₁/); /х₁/ — /к₁/ (см. /к₁/ — /х₁/); /х₁/ — /г₁/ (см. /г₁/ — /х₁/);

/м₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /м₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /м₁/); /м₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /м₁/); /м₁/ — /ф₁/ (см. /ф₁/ — /м₁/); /м₁/ — /в₁/ (см. /в₁/ — /м₁/); /м₁/ — /т₁/ (см. /т₁/ — /м₁/); /м₁/ — /д₁/ (см. /д₁/ — /м₁/); /м₁/ — /з₁/ (см. /з₁/ — /м₁/); /м₁/ — /к₁/ (см. /к₁/ — /м₁/); /м₁/ — /г₁/ (см. /г₁/ — /м₁/); /м₁/ — /х₁/ (см. /х₁/ — /м₁/); остальные оппозиции не представлены на уровне словоформ: /м₁/ — /с₁/ (см. /с₁/ — /м₁/) /м₁/ — /н₁/, /м₁/ — /р₁/, /м₁/ — /л₁/;

/н₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /н₁/ — /п₁/

(см. /п₁/—/н₁/); /н₁/—/б₁/ (см. /б₁/—/н₁/); /н₁/—/т₁/ (см. /т₁/—/н₁/); остальные оппозиции не представлены на уровне словоформ: /н₁/—/ф₁/ (см. /ф₁/—/н₁/); /н₁/—/в₁/ (см. /в₁/—/н₁/); /н₁/—/д₁/ (см. /д₁/—/н₁/); /н₁/—/с₁/ (см. /с₁/—/н₁/); /н₁/—/з₁/ (см. /з₁/—/н₁/); /н₁/—/к₁/ (см. /к₁/—/н₁/); /н₁/—/г₁/ (см. /г₁/—/н₁/); /н₁/—/р₁/, /н₁/—/л₁/;

/р₁/: оппозиция /р₁/—/п₁/ (см. /п₁/—/р₁/) представлена одной парой словоформ; остальные оппозиции не представлены на уровне словоформ: /р₁/—/б₁/ (см. /б₁/—/р₁/); /р₁/—/ф₁/ (см. /ф₁/—/р₁/); /р₁/—/в₁/ (см. /в₁/—/р₁/); /р₁/—/т₁/ (см. /т₁/—/р₁/); /р₁/—/д₁/ (см. /д₁/—/р₁/); /р₁/—/с₁/ (см. /с₁/—/р₁/); /р₁/—/з₁/ (см. /з₁/—/р₁/); /р₁/—/к₁/ (см. /к₁/—/р₁/); /р₁/—/г₁/ (см. /г₁/—/р₁/); /р₁/—/х₁/ (см. /х₁/—/р₁/); /р₁/—/м₁/ (см. /м₁/—/р₁/); /р₁/—/н₁/ (см. /н₁/—/р₁/); /р₁/—/л₁/;

/л₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /л₁/—/п₁/ (см. /п₁/—/л₁/); /л₁/—/б₁/ (см. /б₁/—/л₁/); /л₁/—/ф₁/ (см. /ф₁/—/л₁/); /л₁/—/в₁/ (см. /в₁/—/л₁/); остальные оппозиции не представлены на уровне словоформ: /л₁/—/т₁/ (см. /т₁/—/л₁/); /л₁/—/д₁/ (см. /д₁/—/л₁/); /л₁/—/с₁/ (см. /с₁/—/л₁/); /л₁/—/з₁/ (см. /з₁/—/л₁/); /л₁/—/к₁/ (см. /к₁/—/л₁/); /л₁/—/г₁/ (см. /г₁/—/л₁/); /л₁/—/х₁/ (см. /х₁/—/л₁/); /л₁/—/м₁/ (см. /м₁/—/л₁/); /л₁/—/н₁/ (см. /н₁/—/л₁/); /л₁/—/р₁/ (см. /р₁/—/л₁/).

Б. В положении на морфемном стыке (в позиции перед ударной флексией /e/).

Количественное отношение оппозиций слабых по твердости—мягкости согласных фонем в положении на морфемном стыке представлено в табл. 24.

Как показывает таблица, в положении на морфемном стыке (перед ударной флексией /e/) все слабые по твердости—мягкости согласные фонемы являются функционально ослабленными:

/п₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /п₁/—/б₁/ (о стол/п₁é/, от столп — о стол/б₁é/, от столб, (о)ско/п₁é/, от скопа 'речной орёл' — (о)ско/б₁é/, от скоба); /п₁/—/в₁/ ((о)тро/п₁é/, от тропа — (о)тра/в₁é/, от трава); /п₁/—/к₁/ (о)ще/п₁é/, от щеп, собир. — (о)ще/к₁é/, от щека); /п₁/—/х₁/ (о)сно/п₁é/, от сноп — (о)сно/х₁é/, от сноха); /п₁/—/р₁/ ((о)ко/п₁é/, от копа 'куча сена, ржи' — (о)ко/р₁é/, от кора, (о)ско/п₁é/, от скопа — (о)ско/р₁é/, от скоро, стар. собир. 'шкур'; /п₁/—/л₁/ ((о)ско/п₁é/—(о)ска/л₁é/, от скала, (о)сто/п₁é/, от стопа — (о)сто/л₁é/, от стол); остальные оппозиции не представлены на уровне словоформ: /п₁/—/ф₁/, /п₁/—/т₁/, /п₁/—/д₁/, /п₁/—/с₁/, /п₁/—/з₁/, /п₁/—/г₁/, /п₁/—/м₁/, /п₁/—/н₁/;

/б₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /б₁/—/п₁/ (см. /п₁/—/б₁/); /б₁/—/р₁/ ((о)ско/б₁é/, от скоба — (о)ско/р₁é/, от скоро, стар. собир.); /б₁/—/л₁/ ((о)ско/б₁é/—(о)ска/л₁é/, от скала); остальные оппозиции не представлены на уровне словоформ: /б₁/—/ф₁/, /б₁/—/в₁/, /б₁/—/т₁/, /б₁/—/д₁/, /б₁/—/с₁/, /б₁/—/з₁/, /б₁/—/к₁/, /б₁/—/г₁/, /б₁/—/х₁/, /б₁/—/м₁/, /б₁/—/н₁/;

/ф₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /ф₁/—/в₁/ ((о)со/ф₁é/, от софа — (о)со/в₁é/, от сова); /ф₁/—/з₁/ ((о)гра/ф₁é/, от графа — (о)гро/з₁é/, от гроза); /ф₁/—/х₁/ ((о)со/ф₁é/—(о)со/х₁é/, от соха); /ф₁/—/м₁/ ((о)со/ф₁é/—(о)со/м₁é/, от сом); остальные оппозиции не представлены на уровне словоформ: /ф₁/—/п₁/ (см. /п₁/—/ф₁/); /ф₁/—/б₁/ (см. /б₁/—/ф₁/); /ф₁/—/т₁/, /ф₁/—/д₁/, /ф₁/—/с₁/, /ф₁/—/к₁/, /ф₁/—/г₁/, /ф₁/—/м₁/, /ф₁/—/н₁/, /ф₁/—/р₁/, /ф₁/—/л₁/;

/в₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /в₁/—/п₁/

Таблица 24

Слабые по твердости-мягкости согласные фонемы	Количественное отношение оппозиций	Количество оппозиций, представленных 1-2-мя парами словоформ	Количество оппозиций, не представленных на уровне словоформ	Количество оппозиций, представленных более чем двумя парами словоформ
/п ₁ /	14 : 0	6	8	—
/б ₁ /	14 : 0	3	11	—
/ф ₁ /	14 : 0	4	10	—
/в ₁ /	14 : 0	4	10	—
/т ₁ /	13 : 1	5	8	1
/д ₁ /	14 : 0	2	12	—
/с ₁ /	14 : 0	5	9	—
/з ₁ /	14 : 0	6	8	—
/к ₁ /	13 : 1	4	9	1
/г ₁ /	14 : 0	5	9	—
/х ₁ /	14 : 0	4	10	—
/м ₁ /	14 : 0	5	9	—
/н ₁ /	13 : 1	3	10	1
/р ₁ /	13 : 1	6	7	1
/л ₁ /	12 : 2	8	4	2

(см. /п₁/ — /в₁/); /в₁/ — /ф₁/ (см. /ф₁/ — /в₁/); /в₁/ — /х₁/ ((о) со/в₁é/, от сова — (о) со/х₁é/, от соха); /в₁/ — /м₁/ ((о) со/в₁é/ — (о) со/м₁é/); остальные оппозиции не представлены на уровне словоформ: /в₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /в₁/); /в₁/ — /т₁/, /в₁/ — /д₁/, /в₁/ — /с₁/, /в₁/ — /з₁/, /в₁/ — /к₁/, /в₁/ — /г₁/, /в₁/ — /н₁/, /в₁/ — /р₁/, /в₁/ — /л₁/;

/т₁/: оппозиции, представленные 1-2-мя парами словоформ: /т₁/ — /п₁/ ((о) ко/т₁é/, от кот — (о) ко/п₁é/, от копа, (о) ско/т₁é/ — (о) ско/п₁é/); /т₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /т₁/); /т₁/ — /с₁/ ((о) ку/т₁é/, от кит — (о) ку/с₁é/, от куса, обл. 'мешок', (о) ко/т₁é/ — (о) ко/с₁é/, от коса); /т₁/ — /з₁/ ((о) ко/т₁é/ — (о) ко/з₁é/, от коза); /т₁/ — /р₁/ ((о) ко/т₁é/ — (о) ко/р₁é/, (о) ско/т₁é/ — (о) ско/р₁é/, от скоро, стар. собир.); оппозиции, не представленные на уровне словоформ: /т₁/ — /ф₁/ (см. /ф₁/ — /т₁/); /т₁/ — /в₁/ (см. /в₁/ — /т₁/); /т₁/ — /д₁/, /т₁/ — /к₁/, /т₁/ — /г₁/, /т₁/ — /х₁/, /т₁/ — /м₁/, /т₁/ — /н₁/; оппозиция /т₁/ — /л₁/ представлена более чем двумя парами словоформ: (о) ку/т₁é/ — (о) ку/л₁é/, от кила, (о) пос/т₁é/, от пост — (о) пос/л₁é/, от посол, (о) ско/т₁é/ — (о) ска/л₁é/, (о) че/т₁é/, от чета — (о) че/л₁é/, от чело, высок.; отверстие в печи;

/д₁/: оппозиции, представленные 1-2-мя парами словоформ: /д₁/ — /к₁/ ((о) ру/д₁é/, от руда — (о) ру/к₁é/, от рука); /д₁/ — /л₁/ ((о) во/д₁é/, от вода — (о) во/л₁é/, от вол, (об) ор/д₁é/, от орда — (об) ор/л₁é/, от орёл); остальные оппозиции не представлены на уровне словоформ: /д₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /д₁/); /д₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /д₁/); /д₁/ — /ф₁/, /д₁/ — /в₁/, /д₁/ — /т₁/, /д₁/ — /с₁/, /д₁/ — /з₁/, /д₁/ — /г₁/, /д₁/ — /х₁/, /д₁/ — /м₁/, /д₁/ — /н₁/, /д₁/ — /р₁/;

/с₁/: оппозиции, представленные 1-2-мя парами словоформ: /с₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /с₁/); /с₁/ — /т₁/ (см. /т₁/ — /с₁/); /с₁/ — /з₁/ ((о) ко/с₁é/ —

(о) ко/з₁é/; /с₁/ — /к₁/ ((об) о/с₁é/, от *оса* — (об) О/к₁é/, от *Ока*, топон.); /с₁/ — /р₁/ ((о) ко/с₁é/ — (о) ко/р₁é/); остальные оппозиции не представлены на уровне словоформ: /с₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /с₁/); /с₁/ — /ф₁/ (см. /ф₁/ — /с₁/); /с₁/ — /в₁/ (см. /в₁/ — /с₁/); /с₁/ — /д₁/ (см. /д₁/ — /с₁/); /с₁/ — /г₁/, /с₁/ — /х₁/, /с₁/ — /м₁/, /с₁/ — /н₁/, /с₁/ — /л₁/;

/з₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /з₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /з₁/); /з₁/ — /т₁/ (см. /т₁/ — /з₁/); /з₁/ — /с₁/ (см. /с₁/ — /з₁/); /з₁/ — /г₁/ ((о) сле/з₁é/, от *слеза* — (о) сле/г₁é/, от *слега* 'толстая жердь'); /з₁/ — /р₁/ ((о) ко/з₁é/ — (о) ко/р₁é/, (о) ту/з₁é/, от *туз* — (о) ту/р₁é/, от *тура*); /з₁/ — /л₁/ ((о) ко/з₁é/ — (о) ко/л₁é/, от *кол*); остальные оппозиции не представлены на уровне словоформ: /з₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /з₁/); /з₁/ — /ф₁/ (см. /ф₁/ — /з₁/); /з₁/ — /в₁/ (см. /в₁/ — /з₁/); /з₁/ — /д₁/ (см. /д₁/ — /з₁/); /з₁/ — /к₁/, /з₁/ — /х₁/, /з₁/ — /м₁/, /з₁/ — /н₁/;

/к₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /к₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /к₁/); /к₁/ — /д₁/ (см. /д₁/ — /к₁/); /к₁/ — /с₁/ (см. /с₁/ — /к₁/); /к₁/ — /л₁/ ((о) ру/к₁é/ — (о) ру/л₁é/, от *руль*); оппозиции, не представленные на уровне словоформ: /к₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /к₁/); /к₁/ — /ф₁/ (см. /ф₁/ — /к₁/); /к₁/ — /в₁/ (см. /в₁/ — /к₁/); /к₁/ — /т₁/ (см. /т₁/ — /к₁/); /к₁/ — /з₁/ (см. /з₁/ — /к₁/); /к₁/ — /г₁/, /к₁/ — /х₁/, /к₁/ — /м₁/, /к₁/ — /р₁/; оппозиция /к₁/ — /н₁/ представлена более чем двумя парами словоформ: (о) /валк₁é/, от *волк* и *валок* — (о) /валн₁é/, от *волна*, /лук₁é/, от *лука* и *Лука*, собств. — лу/н₁é/, от *луна*, ру/к₁é/, от *рука* — (о) ру/н₁é/, от *руно*, (о) стари/к₁é/ — (о) стари/н₁é/, от *старик* и *старина*;

/г₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /г₁/ — /ф₁/ ((о) дро/г₁é/, от *дрога*, спец. — (о) дро/ф₁é/, от *дрофа*); /г₁/ — /з₁/ (см. /з₁/ — /г₁/); /г₁/ — /н₁/ ((о) сте/г₁é/, от *стега*, обл. 'тропа' — (о) сте/н₁é/, от *стена*); /г₁/ — /р₁/ ((о) но/г₁é/, от *нога* — (о) но/р₁é/, от *нора*); /г₁/ — /л₁/ ((о) но/г₁é/ — (о) но/л₁é/, от *ноль*, (о) ну/г₁é/, от *нуга* 'кондит. изделие' — (о) ну/л₁é/, от *нуль*); остальные оппозиции не представлены на уровне словоформ: /г₁/ — /п₁/, /г₁/ — /б₁/, /г₁/ — /в₁/, /г₁/ — /т₁/, /г₁/ — /д₁/, /г₁/ — /с₁/, /г₁/ — /к₁/, /г₁/ — /х₁/, /г₁/ — /м₁/;

/х₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /х₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /х₁/); /х₁/ — /ф₁/ (см. /ф₁/ — /х₁/); /х₁/ — /в₁/ (см. /в₁/ — /х₁/); /х₁/ — /м₁/ ((о) со/х₁é/, от *соха* — (о) со/м₁é/, от *сом*, (о) чу/х₁é/, от *чуха*, устар. и обл. 'вздор, чепуха' — (о) чу/м₁é/, от *чума*); остальные оппозиции не представлены на уровне словоформ: /х₁/ — /б₁/, /х₁/ — /т₁/, /х₁/ — /д₁/, /х₁/ — /с₁/, /х₁/ — /з₁/, /х₁/ — /к₁/, /х₁/ — /г₁/, /х₁/ — /н₁/, /х₁/ — /р₁/, /х₁/ — /л₁/;

/м₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /м₁/ — /ф₁/ (см. /ф₁/ — /м₁/); /м₁/ — /в₁/ (см. /в₁/ — /м₁/); /м₁/ — /х₁/ (см. /х₁/ — /м₁/); /м₁/ — /р₁/ ((о) ку/м₁é/, от *кума* — (о) Ку/р₁é/, от *Кура*, топон., (о) су/м₁é/, от *сума*, устар. — (о) Су/р₁é/, от *Сура*, топон.); /м₁/ — /л₁/ ((о) кай/м₁é/, от *кайма* — (о) кай/л₁é/, от *кайло*); остальные оппозиции не представлены на уровне словоформ: /м₁/ — /п₁/, /м₁/ — /б₁/, /м₁/ — /т₁/, /м₁/ — /д₁/, /м₁/ — /с₁/, /м₁/ — /з₁/, /м₁/ — /к₁/, /м₁/ — /г₁/, /м₁/ — /н₁/;

/н₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /н₁/ — /д₁/ (см. /д₁/ — /н₁/); /н₁/ — /г₁/ (см. /г₁/ — /н₁/); /н₁/ — /л₁/ ((о) каз/н₁é/, от *казна* — (о) коз/л₁é/, от *козёл*); оппозиции, не представленные на уровне

не словоформ: /н₁/ — /п₁/, /н₁/ — /б₁/, /н₁/ — /ф₁/, /н₁/ — /в₁/, /н₁/ — /т₁/, /н₁/ — /с₁/, /н₁/ — /з₁/, /н₁/ — /х₁/, /н₁/ — /р₁/, /н₁/ — /м₁/; оппозиция /н₁/ — /к₁/ представлена более чем двумя парами словоформ (см. /к₁/ — /н₁/);

/р₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /р₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /р₁/), /р₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /р₁/), /р₁/ — /т₁/ (см. /т₁/ — /р₁/), /р₁/ — /с₁/ (см. /с₁/ — /р₁/), /р₁/ — /з₁/ (см. /з₁/ — /р₁/), /р₁/ — /г₁/ (см. /г₁/ — /р₁/); оппозиции, не представленные на уровне словоформ: /р₁/ — /ф₁/, /р₁/ — /в₁/, /р₁/ — /д₁/, /р₁/ — /к₁/, /р₁/ — /х₁/, /р₁/ — /м₁/, /р₁/ — /н₁/; оппозиция /р₁/ — /л₁/ представлена более чем двумя парами словоформ: (о) но/р₁é/ — (о) но/л₁é/, (о) по/р₁é/, от пора — (о) по/л₁é/, от пола, (об) уг/р₁é/, от угорь — (об) уг/л₁é/, от уголь;

/л₁/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /л₁/ — /п₁/ (см. /п₁/ — /л₁/), /л₁/ — /б₁/ (см. /б₁/ — /л₁/); /л₁/ — /д₁/ (см. /д₁/ — /л₁/), /л₁/ — /з₁/ (см. /з₁/ — /л₁/), /л₁/ — /к₁/ (см. /к₁/ — /л₁/), /л₁/ — /г₁/ (см. /г₁/ — /л₁/), /л₁/ — /м₁/ (см. /м₁/ — /л₁/), /л₁/ — /н₁/ (см. /н₁/ — /л₁/); оппозиции, не представленные на уровне словоформ: /л₁/ — /ф₁/, /л₁/ — /в₁/, /л₁/ — /с₁/, /л₁/ — /х₁/; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /л₁/ — /т₁/ (см. /т₁/ — /л₁/), /л₁/ — /р₁/ (см. /р₁/ — /л₁/).

3.2.2. Функциональная нагрузка слабых по глухости—звонкости согласных фонем

Слабые по глухости—звонкости согласные фонемы /п₂/, /п'₂/, /ф₂/, /ф'₂/, /т₂/, /т'₂/, /с₂/, /с'₂/, /ш₂/, /ш'₂/, /к₂/, /к'₂/ образуют по отношению друг к другу по 11 оппозиций каждая.

Функциональная нагрузка слабых по глухости—звонкости согласных фонем рассматривается в положении абсолютного конца словоформы (и соответственно корня/основы). Количественное отношение слабых по глухости—звонкости согласных фонем в указанном положении представлено в табл. 25.

Как показывает табл. 25, почти все слабые по глухости—звонкости согласные фонемы являются функционально нагруженными, за исключением трех фонем, которые являются функционально ослабленными: /ф'₂/ (отношение 8 : 3), /ш'₂/ и /к'₂/ (отношение у обеих — 11 : 0).

Функционально нагруженные фонемы:

/п₂/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: /п₂/ — /ф'₂/ (вер/п₂/, от верба — вер/ф'₂/, орфогр. вервь, стар. 'веревка', верфь), /п₂/ — /ш'₂/ (ро/п₂/, от роба — ро/ш'₂/, от роца, тол/п₂/, от толпа — тол/ш'₂/, от толца); оппозиция /п₂/ — /к'₂/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /п₂/ — /п'₂/ (ко/п₂/, от копа, обл. 'куча сена, ржи' — ко/п'₂/, кре/п₂/ — кре/п'₂/, орфогр. крепь, спец., ло/п₂/, орфогр. лоб — ло/п'₂/, орфогр. лопь, собир. устар., сту/п₂/, от ступа — сту/п'₂/, орфогр. ступь, устар. и обл., вы́сту/п₂/ — вы́сту/п'₂/, орфогр. выступь, устар. и прост., це/п₂/ — це/п'₂/); /п₂/ — /ф₂/ (гра/п₂/, орфогр. граб — гра/ф₂/ и от графа, гри/п₂/, орфогр. гриб — гри/ф₂/, орфогр. грив, от грива, гриф, зо/п₂/, орфогр. зоб — зо/ф₂/, орфогр. зов, ла/п₂/, от лапа — ла/ф₂/, от лава, тра/п₂/ — тра/ф₂/, от трава, хле/п₂/, орфогр. хлеб — хле/ф₂/, орфогр. хлев); /п₂/ — /т₂/ (бо/п₂/, орфогр. боб — бо/т₂/, гра/п₂/, орфогр. граб — гра/т₂/, орфогр. град, зу/п₂/, орфогр. зуб —

Таблица 25

Слабые по глухости-звонкости согласные фонемы	Количественное отношение оппозиций	Количество оппозиций, представленных 1-2-мя парами словоформ	Количество оппозиций, не представленных на уровне словоформ	Количество оппозиций, представленных более чем 2-мя парами словоформ
/п ₂ /	3 : 8	2	1	8
/п' ₂ /	5 : 6	4	1	6
/ф ₂ /	2 : 9	1	1	9
/ф' ₂ /	8 : 3	7	1	3
/т ₂ /	2 : 9	1	1	9
/т' ₂ /	4 : 7	3	1	7
/с ₂ /	4 : 7	3	1	7
/с' ₂ /	3 : 8	2	1	8
/ш ₂ /	3 : 8	2	1	8
/ш' ₂ /	11 : 0	10	1	—
/к ₂ /	3 : 8	2	1	8
/к' ₂ /	11 : 0	—	11	—

зу/т₂/, орфогр. зуд, ро/п₂/, от роба — ро/т₂/, орфогр. род, рот и от рота, ско/п₂/, от скоба — ско/т₂/, су/п₂/ — су/т₂/, орфогр. суд, тру/п₂/, орфогр. труб, от труба, труп — тру/т₂/, орфогр. труд, трут, шта/п₂/, орфогр. штаб — шта/т₂/); /п₂/ — /т'₂/ (гри/п₂/, орфогр. гриб — гри/т'₂/, орфогр. грядь, др.-р. 'воин', па/п₂/, от папа — па/т'₂/, орфогр. падь 'долина; жидкость у деревьев', ра/п₂/, орфогр. раб — ра/т'₂/, су/п₂/ — су/т'₂/); /п₂/ — /с₂/ (ко/п₂/, от копа, обл. — ко/с₂/, орфогр. коз, от коза, кос, от коса, ла/п₂/, от лапа — ла/с₂/, орфогр. лаз и лас, от ласа, разг., ло/п₂/, орфогр. лоб — ло/с₂/, от лоза, по/п₂/ — по/с₂/, от поза, ра/п₂/, орфогр. раб — ра/с₂/, орфогр. раз, рас, от раса, ре/п₂/, от репа — ре/с₂/, орфогр. рез, са/п₂/, орфогр. сап — са/с₂/, орфогр. саз 'музык. инструмент', ту/п₂/, орфогр. туб, от туба — ту/с₂/, орфогр. туз); /п₂/ — /с'₂/ (гу/п₂/, от губа — гу/с'₂/, ло/п₂/, орфогр. лоб — ло/с'₂/, ры/п₂/, от рыба — ры/с'₂/); /п₂/ — /ш₂/ (гро/п₂/) орфогр. гроб — гро/ш₂/, гу/п₂/, от губа — гу/ш₂/, орфогр. гуж, ду/п₂/, орфогр. дуб — ду/ш₂/, от душа и душ, ла/п₂/, от лапа — ла/ш₂/, орфогр. лаж, спец., па/п₂/, от папа — па/ш₂/, орфогр. паж, ра/п₂/, орфогр. раб — ра/ш₂/, орфогр. раж, разг., са/п₂/ — са/ш₂/, от Саша, собств. уменьш., су/п₂/ — су/ш₂/, ту/п₂/, от туба — ту/ш₂/ и от туша, чу/п₂/, орфогр. чуб — чу/ш₂/, орфогр. чушь, разг.); /п₂/ — /к₂/ (бо/п₂/, орфогр. боб — бо/к₂/, орфогр. бог, бок, гро/п₂/, орфогр. гроб — гро/к₂/, орфогр. грог, кло/п₂/ — кло/к₂/, ла/п₂/, от лапа — ла/к₂/, орфогр. лак, лаг, спец., лу/п₂/, орфогр. луб, луп, от луна — лу/к₂/, орфогр. лук, луг, про/п₂/, от проба — про/к₂/, разг., ро/п₂/, от роба — ро/к₂/, орфогр. рог, рок, тор/п₂/, от торба — тор/к₂/, орфогр. торг);

/п'₂/: оппозиции, представленные 1-2-мя парами словоформ: /п'₂/ — /т₂/ (зя/п'₂/, орфогр. зябь — зя/т₂/, сы/п'₂/ — сы/т₂/); /п'₂/ — /с₂/ (ко/п'₂/, орфогр. копь — ко/с₂/, орфогр. коз, от коза, кос, от коса, ло/п'₂/, орфогр. лоб — ло/с₂/, от лоза); /п'₂/ — /ш'₂/ (то/п'₂/, орфогр. толь — то/ш'₂/, кр. ф. прил. тощий); /п'₂/ — /ф'₂/ (осла/п'₂/, орфогр. ослабь, от ослабить —

осла́/ф'₂/, орфогр. *ославь*, от *ославить*); оппозиция /п'₂/ — /к'₂/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /п'₂/ — /п₂/ (см. /п₂/ — /п'₂/); /п'₂/ — /ф₂/ (*дро/п'₂/*, орфогр. *дробь* — *дро/ф₂/*, орфогр. *дров*, от *дрова*, *дроф*, от *дрофа*, *ко/п'₂/* — *ко/ф₂/*, орфогр. *ков*, от *ковы*, стар., *ло/п'₂/*, назв. народн. — *ло/ф₂/*, орфогр. *лов*); /п'₂/ — /т₂/ (*ко/п'₂/* — *ко/т₂/*, орфогр. *код*, *кот*, *ло/п'₂/* — *ло/т₂/*, спец., *ря/п'₂/*, орфогр. *рябь* — *ря/т₂/*, орфогр. *ряд*); /п'₂/ — /с'₂/ (*вы/п'₂/* — *вы/с'₂/*, *ло/п'₂/* — *ло/с'₂/*, *то/п'₂/* — *то/с'₂/*, от *Тося*, собств. уменьш.); /п'₂/ — /ш₂/ (*глу/п'₂/*, орфогр. *глубь* — *глу/ш₂/*, *дро/п'₂/*, орфогр. *дробь* — *дро/ш₂/*, орфогр. *дрожь*, *ко/п'₂/* — *ко/ш₂/*, орфогр. *кож*, от *кожа*, *кош*, стар., *сте/п'₂/* — *сте/ш₂/*, от *Стеша*, собств. уменьш.); /п'₂/ — /к₂/ (*дро/п'₂/*, орфогр. *дробь* — *дро/к₂/*, орфогр. *дрог*, от *дрога*, спец. и *дрог*; *дрок*, *зы/п'₂/*, орфогр. *зыбь* — *зы/к₂/*, *ко/п'₂/* — *ко/к₂/*);

/ф₂/: оппозиция /ф₂/ — /ш'₂/ представлена одной парой словоформ: *но/ф₂/*, кр. ф. прил. *новый* — *но/ш'₂/*, орфогр. *ночь*, стар.; оппозиция /ф₂/ — /к'₂/ не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: /ф₂/ — /п₂/ (см. /п₂/ — /ф₂/), /ф₂/ — /п'₂/ (см. /п'₂/ — /ф₂/), /ф₂/ — /ф'₂/ (*кро/ф₂/*, орфогр. *кров* — *кро/ф'₂/*, орфогр. *кровь*, *пла/ф₂/*, орфогр. *плав* — *пла/ф'₂/*, орфогр. *плавь*, *чер/ф₂/*, орфогр. *черв*, от *червы* — *чер/ф'₂/*, орфогр. *червь*); /ф₂/ — /т₂/ (*ко/ф₂/*, орфогр. *ков*, от *ковы*, стар. — *ко/т₂/*, орфогр. *код*, *кот*, *ле/т₂/* — *ле/ф₂/*, орфогр. *лев*, *лѣ/т₂/*, орфогр. *лѣт*, *лѣд* — *Лѣ/ф₂/*, орфогр. *Лев*, от *Лѣва*, собств. уменьш., *ло/ф₂/*, орфогр. *лов* — *ло/т₂/*, спец., *пло/ф₂/*, орфогр. *плов* — *пло/т₂/*, орфогр. *плод*, *плот*, *тор/ф₂/* — *тор/т₂/*); /ф₂/ — /т'₂/ (*гри/ф₂/*, орфогр. *грив*, от *грива*, *гриф* — *гри/т'₂/*, орфогр. *грядь*, др.-р., *ми/ф₂/* — *ми/т'₂/*, от *Митя*, собств. уменьш., *пло/ф₂/*, орфогр. *плов* — *пло/т'₂/*, *пу/ф₂/* — *пу/т'₂/*); /ф₂/ — /с₂/ (*ко/ф₂/*, орфогр. *ков*, от *ковы*, стар. — *ко/с₂/*, орфогр. *коз*, от *коза*, *кос*, от *коса*, *ли/ф₂/* — *ли/с₂/* и от *лиса*, *Лу/с₂/*, от *Лиза*, собств. уменьш., *ло/ф₂/*, орфогр. *лов* — *ло/с₂/*, от *лоза*, *па/ф₂/*, от *пава* — *па/с₂/*, орфогр. *паз*, *пас*, *пу/ф₂/* — *пу/с₂/*, от *пузо*, прост., *ри/ф₂/* — *ри/с₂/*, орфогр. *риз*, от *риза*, *рис*, *ро/ф₂/*, орфогр. *ров* — *ро/с₂/*, орфогр. *роз*, от *роза*, *рос*, от *роса*, *тор/ф₂/* — *тор/с₂/*, *эль/ф₂/* — *Эль/с₂/*, от *Эльза*, собств.); /ф₂/ — /с'₂/ (*ло/ф₂/*, орфогр. *лов* — *ло/с'₂/*, *Ру/ф₂/*, от *Руфа*, собств. — *Ру/с'₂/*, тдж., *сли/ф₂/*, орфогр. *слив* (от *сливать*) и от *слива* — *сли/с'₂/*, орфогр. *слизь*); /ф₂/ — /ш₂/ (*ко/ф₂/*, от *ковы*, стар. — *ко/ш₂/*, орфогр. *кож*, от *кожа*, *кош*, стар., *ла/ф₂/*, от *лава* — *ла/ш₂/*, орфогр. *лаж* 'доплата при обмене денег, валюты', *ло/ф₂/*, орфогр. *лов* — *ло/ш₂/*, орфогр. *ложь*, *лож*, от *лож*, *лож*, *па/ф₂/*, от *пава* — *па/ш₂/*, орфогр. *Паш*, от *Паша*, собств. уменьш., *паж*, *ро/ф₂/*, орфогр. *ров* — *ро/ш₂/*, орфогр. *рожь*, *рож*, от *рожа*, *ста/ф₂/*, орфогр. *став*, обл. 'запруда' — *ста/ш₂/*, орфогр. *стаж*, *ти/ф₂/* — *т'иш₂/*, орфогр. *тишь*, *Тиш*, от *Тиша*, собств. уменьш.); /ф₂/ — /к₂/ (*бура́/ф₂/*, орфогр. *бурав* — *бура́/к₂/*, *гри/ф₂/*, орфогр. *грив*, от *грива*, *гриф* — *Гри/к₂/*, орфогр. *Григ*, фамилия, *ми/ф₂/* — *ми/к₂/*, орфогр. *миг*, *мор/ф₂/*, лингв. — *мор/к₂/*, орфогр. *морг*, *пу/ф₂/* — *пу/к₂/*, *ро/ф₂/*, орфогр. *ров* — *ро/к₂/*, орфогр. *рог*, *рок*, *ту/ф₂/* — *ту/к₂/*, *шо/ф₂/*, орфогр. *шов* — *шо/к₂/*);

/т₂/: оппозиция /т₂/ — /ш'₂/ представлена двумя парами словоформ: *Ве/т₂/*, орфогр. *Вет*, от *Вета*, собств. уменьш. — *ве/ш'₂/*, *но/т₂/*, орфогр. *нот*, от *нота* — *но/ш'₂/*, стар.; оппозиция /т₂/ — /к'₂/ не представлена на

уровне словоформ; остальные оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: /т₂/ — /п₂/ (см. /п₂/ — /т₂/), /т₂/ — /п'₂/ (см. /п'₂/ — /т₂/); /т₂/ — /ф₂/ (см. /ф₂/ — /т₂/), /т₂/ — /ф'₂/ (бро/ф'₂/, орфогр. бровь — бро/т₂/, орфогр. брод, кро/т₂ — кро/ф'₂/, орфогр. кровь, но/т₂/, от нота — но/ф'₂/, орфогр. новь, пла/т₂/, устар. — пла/ф'₂/, орфогр. плавь, чер/т₂/, от черта — чер/ф'₂/, орфогр. червь, я/т₂/, орфогр. яд — Я/ш₂/, от Яша, собств. уменьш.); /т₂/ — /т'₂/ (гру/т₂/, от гряда — гру/т'₂/, орфогр. грядь, ка/т₂/, устар. 'палач'; морск. — Ка/т'₂/, от Катя, собств. уменьш., кла/т₂/, орфогр. клад — кла/т'₂/, орфогр. кладь, ма/т₂ — ма/т'₂/, мо/т₂/, орфогр. мод, от мода, мот — Мо/т'₂/, от Мотя, собств. уменьш., ня/т₂/, от нята — ня/т'₂/, орфогр. пядь, сре/т₂/, от среда — сре/т'₂/, орфогр. средь, я/т₂/, орфогр. яд — я/т'₂/); /т₂/ — /с₂/ (бар/т₂/, орфогр. бард — бар/с₂/, бра/т₂ — бра/с₂/ 'корабельная снасть', /в'ет₂/, орфогр. Вет, от Вета, собств. уменьш., вед, от веды — ве/с₂/, /в'ит₂/, орфогр. вид, Вит, от Вита, собств. уменьш. — ви/с₂/, орфогр. виз, от виза, вис, гла/т₂/, орфогр. глад, стар. — гла/с₂/, орфогр. глаз, глас, стар., го/ло/т₂/, орфогр. голод — го/ло/с₂/, ле/т₂ — ле/с₂/, Ли/т₂/, от Лида, собств. уменьш. — Ли/с₂/, от Лиза, собств. уменьш., ли/с₂/ и от лиса, мы/т₂/ 'пошлина; болезнь лошадей' — мы/с₂/, но/т₂/, от нота — но/с₂/, па/т₂ — па/с₂/, орфогр. паз, пас, пру/т₂/, орфогр. пруд, прут — пру/с₂/, орфогр. прус 'вид саранчи', пуль/т₂ — пуль/с₂/, Ру/т₂/, от Рута, собств. уменьш. — ру/с₂/, спа/т₂/, орфогр. спад — спа/с₂/, тор/т₂ — тор/с₂/, тру/т₂/, орфогр. труд, трут — тру/с₂/, фа/т₂/, устар. — фа/с₂/, орфогр. фаз, от фаза, фас, ча/т₂/, орфогр. чад и от чадо, стар. и ирон. — ча/с₂/, чё/т₂/, разг. — чё/с₂/, у/т₂/, орфогр. уд, разг. — у/с₂/, орфогр. уз, от узы, ус, ю/т₂/, орфогр. ют, судостр. — ю/с₂/); /т₂/ — /с'₂/ (гря/т₂/, от гряда — гря/с'₂/, орфогр. грязь, ма/т₂ — ма/с'₂/, орфогр. мазь, о/т₂/, орфогр. од, от ода — о/с'₂/, фер/т₂ — фер/с'₂/, орфогр. ферзь, я /т₂/, орфогр. яд — я/с'₂/, орфогр. язь); /т₂/ — /ш₂/ (бла/т₂ — бла/ш₂/, орфогр. блажь, разг., бро/т₂/, орфогр. брод — бро/ш₂/, орфогр. брошь, во/т₂/, орфогр. вод, от вода — во/ш₂/, орфогр. вошь, ко/т₂/, орфогр. код, кот — ко/ш₂/, орфогр. кож, от кожа, кош, стар., ла/т₂/, орфогр. лад, лат, от латы — ла/ш₂/, орфогр. лаж, финанс., мор/т₂/, орфогр. морд, от морда — мор/ш₂/, орфогр. морж, но/т₂/, от нота — но/ш₂/, орфогр. нож, нош, от ноша, ро/т₂/, орфогр. рот, род — ро/ш₂/, орфогр. рожь, рож, от рожа, ря/т₂/, орфогр. ряд — ря/ш₂/, орфогр. ряж, спец. 'опора мостов', са/т₂/, орфогр. сад — Са/ш₂/, от Саша, собств. уменьш., ста/т₂/, от стадо — ста/ш₂/, орфогр. стаж); /т₂/ — /к₂/ (бан/т₂/, орфогр. банд, от банда, бант — бан/к₂/, бар/т₂/, орфогр. бард — бар/к₂/, орфогр. барк 'парусное судно', бо/т₂ — бо/к₂/, орфогр. бог, бок, бе/т₂/, орфогр. бед, от беда — бе/к₂/, орфогр. бег, бек, /в'ет₂/, орфогр. Вет, от Вета, собств. уменьш., вед, от веды — ве/к₂/, /в'ит₂/, орфогр. вид, Вит, от Вита, собств. уменьш. — Ви/к₂/, от Вика, тжд., га/т₂/, орфогр. гад — /гак₂/, орфогр. гак и Гак, фамилия, гаг, от гага, гаги (коньки), ла/т₂/, орфогр. лад, лат, от латы — ла/к₂/, орфогр. лаг, спец., лак, Ли/т₂/, от Лида, собств. уменьш. — ли/к₂/, орфогр. лиг, от лига, лик, ло/т₂/, спец. — ло/к₂/, орфогр. лог, ма/т₂ — ма/к₂/, орфогр. маг, мак, МИ/т₂/, орфогр. МИД, аббрев. — ми/к₂/, орфогр. миг, плу/т₂ — плу/к₂/, орфогр. плуг, пу/т₂/, орфогр. пуд, пут, от путы, ран/т₂ — ран/к₂/, орфогр. ранг, ро/т₂/, орфогр. род, рот и от рота — ро/к₂/, орфогр. рог, рок, са/т₂/, орфогр. сад — са/к₂/,

орфогр. *саг*, от *сага*, *сак*, *тор/т₂/* — *тор/к₂/*, орфогр. *торг*, *у/т₂/*, орфогр. *уд*, разг. — *у/к₂/* 'старое назв. славянской буквы', *ю/т₂/*, судостр. — *ю/к₂/*, орфогр. *юг*);

/т₂/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: */т₂/* — */п₂/* (см. */п₂/* — */т₂/*); */т₂/* — */ш₂/* (*ве/т₂/*, орфогр. *ведь* — *ве/ш₂/*, орфогр. *вещь*); */т₂/* — */ф₂/* (*на/т₂/*, от *Надя*, собств. уменьш. — *на/ф₂/*, орфогр. *навь* 'признак мертвеца в некоторых слав. нар. поверьях', *я/т₂/*, назв. слав. буквы — *я/ф₂/*, орфогр. *явь*); оппозиция */т₂/* — */к₂/* не представлена на уровне словоформ; оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ: */т₂/* — */п₂/* (см. */п₂/* — */т₂/*); */т₂/* — */ф₂/* (см. */ф₂/* — */т₂/*); */т₂/* — */т₂/* (см. */т₂/* — */т₂/*); */т₂/* — */с₂/* (*ви/т₂/*, от *Витя*, собств. уменьш. — *ви/с₂/*, орфогр. *виз*, от *виза*, *вис*, *гла/т₂/*, орфогр. *гладь* — *гла/с₂/*, орфогр. *глаз*, *глас*, стар., *ра/т₂/* — *ра/с₂/*, орфогр. *раз*, *рас*, от *раса*, *тё/т₂/*, от *тётя* — *тё/с₂/*); */т₂/* — */с₂/* (*ма/т₂/* — *ма/с₂/*, орфогр. *мазь*, *ни/т₂/* — *ни/с₂/*, орфогр. *низь*, *я/т₂/*, назв. слав. буквы — *я/с₂/* орфогр. *язь*); */т₂/* — */ш₂/* (*гру/т₂/*, орфогр. *грудь* — */г₁руш₂/*, орфогр. *груш*, от *груша*, *Груш*, от *Груша*, собств. уменьш., */кат₂/*, орфогр. *кадь*, *Кать*, от *Катя*, собств. уменьш. — *ка/ш₂/*, от *каша*, *па/т₂/*, орфогр. *падь* — */паш₂/*, орфогр. *паж*, *Паш*, от *Паша*, собств. уменьш., *пря/т₂/*, орфогр. *прядь* — *пря/ш₂/*, орфогр. *пряж*, от *пряжа*, *чу/т₂/*, орфогр. *чудь*, собир. — *чу/ш₂/*, орфогр. *чушь*, *я/т₂/* — *Я/ш₂/*, от *Яша*, собств. уменьш.); */т₂/* — */к₂/* (*га/т₂/*, орфогр. *гать* 'настил из бревен или хвороста' — */гак₂/*, орфогр. *гак* и *Гак*, фамилия, *гаг*, от *гага*, *гаги*, *ма/т₂/* — *ма/к₂/*, орфогр. *мак*, *маг*, *ра/т₂/* — *ра/к₂/*);

/с₂/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: */с₂/* — */п₂/* (см. */п₂/* — */с₂/*); */с₂/* — */ф₂/* (*но/с₂/* — *но/ф₂/*, орфогр. *новь*, *я/с₂/*, орфогр. *яз* 'плетеный заслон поперек реки' — *я/ф₂/*, орфогр. *явь*); */с₂/* — */ш₂/* (*ве/с₂/* — *ве/ш₂/*, *но/с₂/* — *но/ш₂/*, стар.); оппозиция */с₂/* — */к₂/* не представлена на уровне словоформ; остальные оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: */с₂/* — */п₂/* (см. */п₂/* — */с₂/*); */с₂/* — */ф₂/* (см. */ф₂/* — */с₂/*); */с₂/* — */т₂/* (см. */т₂/* — */с₂/*); */с₂/* — */т₂/* (см. */т₂/* — */с₂/*); */с₂/* — */с₂/* (*ве/с₂/* — *ве/с₂/*, орфогр. *весь* 'село', *гну/с₂/* — *гну/с₂/*, орфогр. *гнуь*, прост., *вя/с₂/*, орфогр. *вяз* — *вя/с₂/*, орфогр. *вязь*, *ло/с₂/*, орфогр. *лоз*, от *лоза* — *ло/с₂/*, *о/с₂/*, от *оса* — *о/с₂/*, *я/с₂/*, орфогр. *яз* (см. выше) — *я/с₂/*, орфогр. *язь*); */с₂/* — */ш₂/* (*гро/с₂/*, орфогр. *гроз*, от *гроза* — *гро/ш₂/*, *ко/с₂/*, орфогр. *коз*, от *коза*, *кос*, от *коса* — *ко/ш₂/*, орфогр. *кож*, от *кожа*, *кош*, стар., *ла/с₂/*, орфогр. *лаз*, *лас*, от *ласа*, разг. — *ла/ш₂/*, орфогр. *лаж*, финанс., *Мар/с₂/*, собств. — *мар/ш₂/*, *мор/с₂/* — *мор/ш₂/*, орфогр. *морж*, *но/с₂/* — *но/ш₂/*, орфогр. *нож*, *нош*, от *ноша*, *ра/с₂/*, орфогр. *раз*, *рас*, от *раса* — *ра/ш₂/*, орфогр. *раж*, разг., *ро/с₂/*, орфогр. *роз*, от *роза*, *рос*, от *роса* — *ро/ш₂/*, орфогр. *рожь*, *ря/с₂/*, от *ряса* — *ря/ш₂/*, орфогр. *ряж*, спец., *Ста/с₂/*, собств. уменьш. — *ста/ш₂/*, орфогр. *стаж*, *фар/с₂/* — *фар/ш₂/*); */с₂/* — */к₂/* (*ба/с₂/*, орфогр. *баз*, от *база*, *бас* — *ба/к₂/*, *валь/с₂/* — *Валь/к₂/*, от *Валька*, собств. уничиж., *ве/с₂/* — *ве/к₂/*, *ви/с₂/*, орфогр. *виз*, от *виза*, *вис* — *Ви/к₂/*, от *Вика*, собств. уменьш., *во/с₂/* — *во/к₂/*, *га/с₂/*, орфогр. *газ* — *га/к₂/*, орфогр. *гак*, *Гак*, фамилия, *гаг*, от *гага*, *гаги*, *кри/с₂/*, орфогр. *криз* — *кри/к₂/*, *ла/с₂/*, орфогр. *лаз*, *лас*, от *ласа*, разг. — *ла/к₂/*, орфогр. *лаг*, спец., *лак*, *ли/с₂/*, от *лиса* и устар., *Ли/с₂/*, от *Лиза*, собств. уменьш. — *ли/к₂/*, орфогр. *лиг*, от *лига*, *лик* (и собств.

от *Лука*), *ле/с₂/* — *ле/к₂/* 'денежн. ед.', *мор/с₂/* — *мор/к₂/*, орфогр. *морг*, *но/с₂/* — *но/к₂/*, орфогр. *ног*, от *нога*, *нок*, спец. судов., *пар/с₂/* 'представитель религ. общины в Индии' — *пар/к₂/*, *ра/с₂/*, орфогр. *раз*, *рас*, от *раса* — *ра/к₂/*, *са/с₂/*, орфогр. *саз* (музык. инструм.) — *са/к₂/*, орфогр. *саг*, от *сага*, *сак*, *ту/с₂/* — *ту/к₂/*, *ту/с₂/*, орфогр. *туз* — *ту/к₂/*, *ха/с₂/*, орфогр. *хаз*, устар. 'край куска ткани' — *ха/т₂/*, от *хата*, *ю/с₂/*, орфогр. *юз*, *юс*, назв. слав. буквы, *ю/к₂/*, орфогр. *юг*, *я/с₂/*, орфогр. *яз* (см. выше) — *я/к₂/*);

/с'₂/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: */с'₂/* — */ф'₂/* (*Ру/с'₂/*, собств. — *Ру/ф'₂/*, тжд., *я/с'₂/*, орфогр. *язь* — *я/ф'₂/*, орфогр. *явь*); */с'₂/* — */ш₂/* (*гу/с'₂/* — *гу/ш₂/*, орфогр. *гуж*, *я/с'₂/*, орфогр. *язь* — *я/ш₂/*, от *Яша*); */с'₂/* — */ш'₂/* (*ве/с'₂/*, орфогр. *весь*, сущ. — *ве/ш'₂/*); оппозиция */с'₂/* — */к'₂/* не представлена на уровне словоформ; остальные оппозиции представлены более чем 2-мя парами словоформ: */с'₂/* — */п₂/* (см. */п₂/* — */с'₂/*); */с'₂/* — */п'₂/* (см. */п'₂/* — */с'₂/*); */с'₂/* — */ф₂/* (см. */ф₂/* — */с'₂/*); */с'₂/* — */т₂/* (см. */т₂/* — */с'₂/*); */с'₂/* — */т'₂/* (см. */т'₂/* — */с'₂/*); */с'₂/* — */с₂/* (см. */с₂/* — */с'₂/*); */с'₂/* — */к₂/* (*бя/с'₂/*, орфогр. *бязь* — *бя/к₂/*, от *бяка*, в детск. речи, *ма/с'₂/*, орфогр. *мазь* — *ма/к₂/*, орфогр. *маг*, *мак*, *мра/с'₂/*, орфогр. *мразь* — *мра/к₂/*, *ре/с'₂/*, орфогр. *резь* — *ре/к₂/*, от *река*, *сма/с'₂/*, орфогр. *смазь* — *сма/к₂/*, разг., *я/с'₂/*, орфогр. *язь* — *я/к₂/*);

/ш₂/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: */ш₂/* — */с'₂/* (см. */с'₂/* — */ш₂/*); */ш₂/* — */ш'₂/* (*ве/ш₂/*, орфогр. *веж*, от *вежа*, стар. 'шатер, палатка' — *ве/ш'₂/*, орфогр. *вещь*, *но/ш₂/*, орфогр. *нож*, *нош*, от *ноша* — *но/ш'₂/*, орфогр. *ношь*, стар.), остальные оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: */ш₂/* — */п₂/* (см. */п₂/* — */ш₂/*); */ш₂/* — */п'₂/* (см. */п'₂/* — */ш₂/*); */ш₂/* — */ф₂/* (см. */ф₂/* — */ш₂/*); */ш₂/* — */ф'₂/* (*бро/ш₂/*, орфогр. *брошь* — *бро/ф'₂/*, орфогр. *бровь*, *вер/ш₂/*, от *верша* 'рыболовн. снасть' — *вер/ф'₂/*, орфогр. *вервь*, стар., *верфь*, *Кро/ш₂/*, собств. — *кро/ф'₂/*, орфогр. *кровь*, *но/ш₂/*, орфогр. *нож*, *нош*, от *ноша* — *но/ф'₂/*, орфогр. *новь*, *Я/ш₂/*, от *Яша*, собств. уменьш. — *я/ф'₂/*, орфогр. *явь*); */ш₂/* — */т₂/* (см. */т₂/* — */ш₂/*); */ш₂/* — */т'₂/* (см. */т'₂/* — */ш₂/*); */ш₂/* — */с₂/* (см. */с₂/* — */ш₂/*); */ш₂/* — */к₂/* (*бла/ш₂/*, орфогр. *блажь*, разг. — *бла/к₂/*, от *благо*, *бу/ш₂/*, орфогр. *буж*, 'медиц. инструмент' — *бу/к₂/*, *Бу/к₂/*, орфогр. *Буг*, топон., *гро/ш₂/* — *гро/к₂/*, орфогр. *гроз*, *до/ш₂/*, орфогр. *дож* — *до/к₂/*, орфогр. *дог*, *док*, *ко/ш₂/*, орфогр. *кож*, от *кожа*, *кош*, стар. — *ко/к₂/*, *ла/ш₂/*, орфогр. *лаж*, финанс. — *ла/к₂/*, орфогр. *лаг*, спец., *лак*, *му/ш₂/*, орфогр. *муж* — *му/к₂/*, от *мука*, *но/ш₂/*, орфогр. *нож*, *нош*, от *ноша* — *но/к₂/*, орфогр. *ног*, от *нога*, *нок*, спец. судов., *ра/ш₂/*, орфогр. *раж*, разг. — *ра/к₂/*, *ро/ш₂/*, орфогр. *рожь*, *рож*, от *рожа* — *ро/к₂/*, орфогр. *рог*, *рок*, *Са/ш₂/*, от *Саша*, собств. уменьш. — *са/к₂/*, орфогр. *саг*, от *сага*, *сак*, *су/ш₂/*, орфогр. *сушь* — *су/к₂/*, *ти/ш₂/*, орфогр. *тишь*, *Ти/ш₂/*, от *Тиша*, собств. уменьш. — *ти/к₂/*, *ту/ш₂/*, орфогр. *тушь*, *туш*, музык. — *ту/к₂/*);

/к₂/: оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ: */к₂/* — */ф'₂/* (*Вер/к₂/*, от *Верка*, собств. уничиж. — *вер/ф'₂/*, орфогр. *вервь*, стар., *верфь*); */к₂/* — */ш'₂/* (*ве/к₂/* — *ве/ш'₂/*, *но/к₂/*, орфогр. *ног*, от *нога*, *нок*, спец. судов. — *но/ш'₂/*, орфогр. *ношь*, стар.); оппозиция */к₂/* — */к'₂/* не представлена на уровне словоформ; остальные оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: */к₂/* — */п₂/* (см. */п₂/* — */к₂/*); */к₂/* — */п'₂/* (см. */п'₂/* — */к₂/*); */к₂/* — */ф₂/* (см. */ф₂/* — */к₂/*); */к₂/* — */т₂/* (см. */т₂/* — */к₂/*); */к₂/* — */т'₂/* (см. */т'₂/* — */к₂/*); */к₂/* — */с₂/* (см. */с₂/* — */к₂/*); */к₂/* — */с'₂/* (см. */с'₂/* — */к₂/*); */к₂/* — */ш₂/* (см. */ш₂/* — */к₂/*).

Функционально ослабленные фонемы:

/ф'₂/: оппозиции представленные 1–2-мя парами словоформ: /ф'₂/ – /п₂/ (см. /п₂/ – /ф'₂/); /ф'₂/ – /п'₂/ (см. /п'₂/ – /ф'₂/); /ф'₂/ – /ш'₂/ (см. /ш'₂/ – /ф'₂/); /ф'₂/ – /к₂/ (см. /к₂/ – /ф'₂/); /ф'₂/ – /т₂/ (см. /т₂/ – /ф'₂/); /ф'₂/ – /с₂/ (см. /с₂/ – /ф'₂/); /ф'₂/ – /с'₂/ (см. /с'₂/ – /ф'₂/); оппозиция (ф'₂/ – /к'₂/) не представлена на уровне словоформ; остальные оппозиции представлены более чем двумя парами словоформ: /ф'₂/ – /ф₂/ (см. /ф₂/ – /ф'₂/); (ф'₂/ – /т₂/ (см. /т₂/ – /ф'₂/); /ф'₂/ – /ш₂/ (см. /ш₂/ – /ф'₂/);

/ш'₂/: оппозиция /ш'₂/ – /к'₂/ не представлена на уровне словоформ; остальные оппозиции представлены 1–2-мя парами словоформ: /ш'₂/ – /п₂/ (см. /п₂/ – /ш'₂/); /ш'₂/ – /п'₂/ (см. /п'₂/ – /ш'₂/); /ш'₂/ – /ф₂/ (см. /ф₂/ – /ш'₂/); /ш'₂/ – /ф'₂/ (см. /ф'₂/ – /ш'₂/); /ш'₂/ – /т₂/ (см. /т₂/ – /ш'₂/); /ш'₂/ – /т'₂/ (см. /т'₂/ – /ш'₂/); /ш'₂/ – /с₂/ (см. /с₂/ – /ш'₂/); /ш'₂/ – /с'₂/ (см. /с'₂/ – /ш'₂/); /ш'₂/ – /ш₂/ (см. /ш₂/ – /ш'₂/); /ш'₂/ – /к₂/ (см. /к₂/ – /ш'₂/);

/к'₂/: ни одна оппозиция, образуемая данной фонемой по отношению к другим слабым по глухости–звонкости фонемам, не представлена на уровне словоформ.

3.2.3. Функциональная нагрузка слабых по твердости–мягкости и глухости–звонкости согласных фонем

Слабые по твердости–мягкости и глухости–звонкости согласные фонемы /т₃/, /п₃/, /ф₃/, /с₃/ и /к₃/ образуют по отношению друг к другу по четыре оппозиции каждая.

Функциональная нагрузка слабых по твердости–мягкости и глухости–звонкости согласных фонем рассматривается во внутриморфемном положении. Количественное отношение слабых по указанным признакам фонем в данном положении представлено в табл. 26.

Как видно из таблицы, все слабые по твердости–мягкости и глухости–звонкости согласные фонемы являются функционально ослабленными. Большинство оппозиций, образуемых данными слабыми фонемами по отношению друг к другу, оказываются не представленными на уровне словоформ и лишь некоторые оппозиции представлены 1–2-мя парами словоформ.

Таблица 26

Слабые по твердости–мягкости и глухости–звонкости согласные фонемы	Количественное отношение оппозиций фонем	Количество оппозиций, представленных 1–2-мя парами словоформ	Количество оппозиций, не представленных на уровне словоформ
/т₃/	4 : 0	1	3
/п₃/	4 : 0	3	1
/ф₃/	4 : 0	2	2
/с₃/	4 : 0	3	1
/к₃/	4 : 0	2	2

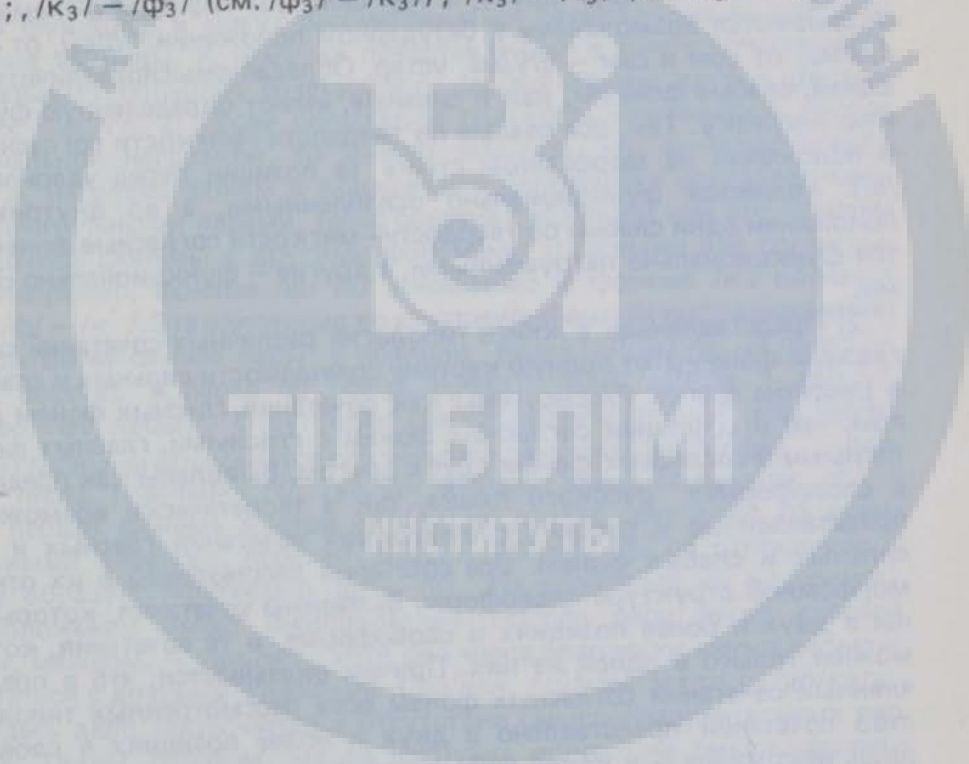
/т₃/: оппозиция /т₃/ — /к₃/ представлена одной парой словоформ: тра́- /т₃т/a, финанс. — тра́/к₃т/a, от тракт; оппозиции /т₃/ — /п₃/, /т₃/ — /ф₃/, /т₃/ — /с₃/ не представлены на уровне словоформ;

/п₃/: оппозиции /п₃/ — /ф₃/, /п₃/ — /с₃/ и /п₃/ — /к₃/ представлены одной парой словоформ: ко́/п₃т/a, -ы, от копт (назв. племени в Египте) — ко́- /ф₃т/a, -ы; (о) ко́/п₃т'/e, от копт — ко́/с₃т'/я, -е, собств. уменьш.; (о) ко́/п₃т/e, от копт — ко/к₃т'/я, -е, от коготь; оппозиция /п₃/ — /т₃/ не представлена на уровне словоформ;

/ф₃/: оппозиции /ф₃/ — /п₃/ (см. /п₃/ — /ф₃/), /ф₃/ — /с₃/, /ф₃/ — /к₃/ представлены одной парой словоформ: на́/ф₃т/a 'нефть' — на́/с₃т/a, от наст; (о) ко́/ф₃т'/e, от кофта — ко́/к₃т'/я, -е, от коготь; оппозиция /ф₃/ — /т₃/ не представлена на уровне словоформ;

/с₃/: оппозиции /с₃/ — /п₃/ (см. /п₃/ — /с₃/), /с₃/ — /ф₃/ (см. /ф₃/ — /с₃/) и /с₃/ — /к₃/ представлены 1–2-мя парами словоформ: ко́/с₃т'/я, -е, собств. уменьш. — ко́/к₃т'/я, -е, от коготь, /ко́с₃т'и/, от кость и от Костя — ко́/к₃т'и/, от коготь; оппозиция /с₃/ — /т₃/ не представлена на уровне словоформ;

/к₃/: все оппозиции данной фонемы представлены на уровне словоформ (одной–двумя парами): /к₃/ — /т₃/ (см. /т₃/ — /к₃/); /к₃/ — /п₃/ (см. /п₃/ — /к₃/); /к₃/ — /ф₃/ (см. /ф₃/ — /к₃/); /к₃/ — /с₃/ (см. /с₃/ — /к₃/).



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рассмотрение вопросов, связанных с составом и системой русских фонем, с сочетаемостью фонем в пределах словоформ и с функциональной нагрузкой фонем в фонологических оппозициях, приводит к следующим выводам:

1. Включение в состав русских фонем наряду с сильными фонемами слабых оправдано, как представляется, с функциональной точки зрения: слабые фонемы, как и сильные, в известной мере обладают смыслоразличительной функцией. Они (слабые фонемы) могут противопоставляться как слабым, так и сильным фонемам в пределах позиции минимальной дифференциации. Так, например, слабые гласные фонемы противопоставляются не друг другу, а тем сильным гласным фонемам, которые оказываются возможными в безударном положении: /а/сý, от *оса* — /у/сý, с/а/мá, от *сом* и *сам* — с/у/мá, устар. Обладая смыслоразличительной функцией, слабые фонемы, как и сильные, имеют определенную функциональную нагрузку. Так, все слабые по твердости—мягкости согласные фонемы в положении на морфемном стыке (в позиции перед ударной флексией /е/) являются функционально ослабленными, а во внутриморфемном положении одни слабые по твердости—мягкости согласные фонемы являются функционально нагруженными, а другие — функционально ослабленными.

2. Представленная в книге типология различных сочетаний согласных и гласных фонем дает полную картину сочетаемости сильных и слабых фонем в русском языке. Рассмотрены как сочетания гласных фонем друг с другом, так и сочетания согласных фонем с гласными, гласных фонем с согласными и согласных фонем друг с другом. Выявлены как представленные в словоформах русского языка, так и теоретически возможные, но не представленные в русских словоформах сочетания гласных и согласных сильных и слабых фонем. Все сочетания рассмотрены в их отношении к морфемной структуре словоформ. Выявлены сочетания, которые возможны в двух и более позициях в словоформе, и те сочетания, которые возможны только в одной из них. Причем оказывается, что в пределах двучленных сочетаний согласных фонем всех рассмотренных типов большинство сочетаний представлено в двух и более позициях в словоформе и лишь некоторые — в какой-либо одной позиции, а в пределах многочленных сочетаний согласных фонем наоборот: большинство сочетаний оказываются возможными в какой-либо одной позиции в словоформе и лишь некоторые — в двух и более позициях. Многочленные сочетания согласных фонем в отличие от двучленных представляют специфические структуры. Они (многочленные сочетания) не могут быть составлены из имеющихся двучленных сочетаний согласных фонем; ср. многочленные сочетания согласных звуков, являющиеся комбинацией из уже имеющихся двучленных сочетаний согласных звуков, например: [ств] > [ст] + [тв] или [здр] > [зд] + [др].

3. Данное в книге описание функциональной нагрузки фонем (сильных и слабых) в русском языке позволило выявить функционально нагруженные и функционально ослабленные фонемы. Интересно заметить, что фонемы, которые сравнительно недавно обрели фонематическую самостоятельность, являются функционально ослабленными во внутриморфемном положении и функционально нагруженными в положении на морфемном стыке (это — /к'/, /г'/, /х'/). Одна фонема — /ж'/ — является функционально ослабленной как в положении внутри морфемы, так и на морфемном стыке. Что же касается функциональной нагрузки слабых по тому или иному признаку фонем, то слабые по твердости—мягкости фонемы во внутриморфемном положении имеют 6 функционально нагруженных фонем и 9 функционально ослабленных фонем, а в положении на морфемном стыке все 15 фонем являются функционально ослабленными, все слабые по глухости—звонкости согласные фонемы, кроме /ф₂'/, /ш₂'/, /к₂'/, в положении абсолютного конца словоформы (соответственно корня/основы) являются функционально нагруженными; все слабые по твердости—мягкости и глухости—звонкости фонемы являются функционально ослабленными. Хотя функциональная нагрузка слабых фонем невелика по сравнению с функциональной нагрузкой сильных фонем, слабые фонемы в своих оппозициях по отношению друг к другу (а слабые гласные фонемы — по отношению к сильным гласным фонемам /ч/ и /у/) обладают смысловоразличительной функцией и могут рассматриваться самостоятельно как особые звуковые единицы. К тому же представленная в книге сочетаемость фонем показывает большую сочетаемость слабых фонем друг с другом, чем сильных (см. гл. 2). Если попытаться соотнести сочетаемость фонем с функциональной нагрузкой, то можно заметить, что функциональная нагрузка, т.е. нагрузка фонем в конкретных оппозициях определенными смысловоразличительными парами, тесно связана с наличием или отсутствием сочетаний данной фонемы с другими фонемами (гласными или согласными). Так, например, фонема /ф/ по отношению к фонеме /к'/ образует оппозицию /ф/ — /к'/. Эта оппозиция во внутриморфемном положении имеет две смысловоразличительные пары: в позиции перед /и/ (/фй/ра, -ы прост. — /к'й/ра, -ы, собств.) и перед /е/ (/фе/Д, орфогр. ФЭД, аббрев. — /к'ет₂/, орфогр. кед, от кеды). Отсутствие смысловоразличительных пар перед остальными гласными объясняется ограниченностью сочетаемостных возможностей перед гласными /а/, /у/, /о/ второго члена оппозиции /ф/ — /к'/, хотя первая фонема данной оппозиции может сочетаться со всеми этими гласными (/фá/кел, /фó/рма, /фу/т). Фонема /ф/ по отношению к фонеме /ц/ образует оппозицию /ф/ — /ц/. Эта оппозиция во внутриморфемном положении имеет смысловоразличительную пару перед гласной /и/ (/фи/рк, междом. — /ци/рк), хотя оба члена оппозиции имеют возможность сочетаться с другими гласными (/цá/пля, /цý/гом (ехать), /цó/кать, цé/ны). Здесь дело заключается в отсутствии смысловоразличительных пар словоформ. Таким образом, малая нагрузка оппозиции смысловоразличительными парами зависит не только от ограниченности сочетаемости фонем в оппозициях с другими фонемами (гласными или согласными), но и от недостатка смысловоразличительных пар, т.е. от отсутствия таких пар словоформ, которые отличаются друг от друга лишь одной фонемой.

УКАЗАТЕЛЬ ФОНЕМНЫХ СОЧЕТАНИЙ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ В СЛОВОФОРМАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

В указателе даются фонемные сочетания с обозначением позиций, в которых они представлены в пределах словоформ русского языка. Все позиции условно обозначаются арабскими цифрами:

- | | |
|--|--|
| начало, середина и конец корня — соответственно 1, 2, 3; | на стыке двух префиксов — 13; |
| стык префикса и корня — 4; | является префиксом — 14; |
| стык корня с суффиксом — 5; | на стыке с компонентами <i>двух-, трех-, четырех-</i> — 15; |
| в сложении с компонентом <i>пол-</i> — 6; | на стыке двух суффиксов — 16; |
| стык компонентов в сложных и сложносокращенных словах — 7; | в качестве флексии — 17; |
| стык корня /или основы/ с флексией — 8; | в составе префикса — 18; |
| абсолютный конец словоформы — 9; | на стыке первого компонента сложного слова с интерфиксом — 19; |
| в пределах фонетического слова — 10; | в конце первого компонента сложного слова — 20; |
| в составе суффикса — 11; | в составе сложносокращенного слова — 21. |
| является суффиксом — 12; | |

Типы фонемных сочетаний обозначаются римской цифрой: в сочетаниях согласных фонем: сочетания с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания — I, сочетания со слабой по твердости — мягкости фонемой в качестве первого члена сочетания — II, сочетания со слабой по глухости — звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания — III, сочетания со слабой по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонемой в качестве первого члена сочетания — IV; в сочетаниях согласных фонем с гласными, гласных фонем с гласными и согласными: сочетания с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания — V, сочетания со слабой фонемой в качестве первого члена сочетания — VI.

В данном указателе фонемные сочетания даются в порядке следования в зависимости от качества конечного члена сочетания (к сожалению, по техническим причинам правый край не выровнен по последней фонеме). Внутри ряда сочетаний (это касается, главным образом, сочетаний, в состав которых входят согласные фонемы) с одинаковым конечным компонентом расположение следующее: в алфавитном порядке располагаются сначала твердые — мягкие сильные фонемы, затем слабые по твердости — мягкости фонемы (с индексом 1), слабые по глухости — звонкости фонемы (с индексом 2) и наконец, слабые по твердости — мягкости и глухости — звонкости фонемы (с индексом 3).

Все сочетания располагаются в указателе в том порядке, в каком они представлены в гл. II, т. е. сначала сочетания гласных фонем друг с другом, затем сочетания согласных фонем с гласными и гласных с согласными и, наконец, сочетания согласных фонем.

иа	V, 2, 5 (40)	уа	V, 2, 7 (41)
оа	V, 3 (41)	αα	VI, 1, 2, 4, 7 (41)
уа	V, 2, 3 (40)	α ₁ α	VI, 2, 4, 7 (41)
аа	V, 2, 4 (41)	аα ₁	V, 4 (41)
ие	V, 2 (41)	еα ₁	V, 4 (41)
ое	V, 3 (41)	иа ₁	V, 1, 2, 7 (41)
ае	VI, 2, 4, 7 (41)	αα ₁	VI, 1 (41)
аи	V, 1, 2, 4, 5 (40)		
еи	V, 5, 8 (41)	ба	V, 1, 2, 5, 8 (47)
ии	V, 4 (41)	б'а	V, 1, 5, 8 (49)
ии	V, 2, 4, 5 (40)	ва	V, 1, 2, 5, 8 (47)
ии	V, 4 (41)	в'а	V, 1, 2, 5, 8 (47)
ои	V, 4, 5, 8 (41)	га	V, 1, 2, 5, 8 (47)
уи	V, 2, 5 (41)	г'а	V, 5 (53)
аи	VI, 2, 4, 5 (41)	да	V, 1, 2, 5, 8 (47)
α ₁ и	VI, 2, 4, 5, 7 (41)	д'а	V, 1, 2, 5, 8 (47)
ао	V, 3 (41)	за	V, 1, 2, 5, 8, 14 (50)
ио	V, 2, 3 (40)	з'а	V, 1, 5, 8 (49)
ио	V, 1, 2, 5, 7 (40)	жа	V, 1, 2, 5, 8 (47)
ио	V, 3 (41)	ж'а	V, 5, 8 (50)
уо	V, 2, 7 (41)	ја	V, 1, 2, 5, 8 (47)
ао	VI, 1, 2, 7 (41)	ка	V, 1, 2, 5, 8 (47)
ау	V, 2 (41)	к'а	V, 1, 5 (50)
еу	V, 4 (41)	ла	V, 1, 2, 5, 8 (47)
ису	V, 7 (42)	л'а	V, 1, 2, 5, 8 (47)
иу	V, 4 (41)	ма	V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
иу	V, 1, 2 (40)	м'а	V, 1, 2, 5, 12 (53)
иу	V, 1, 2, 4 (41)	на	V, 1, 2, 5, 8, 14, 18 (50)
оу	V, 2 (41)	н'а	V, 1, 5, 8 (49)
уу	V, 2, 7 (41)	па	V, 1, 2, 3, 5, 8, 14 (51)
αу	VI, 1, 2, 4, 7 (41)	п'а	V, 1, 5, 8 (49)
αу	VI, 1 (41)	ра	V, 1, 2, 3, 5, 8, 18 (49)
α ₁ у	VI, 2, 4, 7 (41)	р'а	V, 1, 2, 5, 8 (47)
*иа	V, 2, 7, 13 ¹	са	V, 1, 2, 5, 8 (47)
иоα	V, 7 (42)		

¹ Сочетания, отмеченные в указателе звездочкой, см. здесь: /иа/ (2, 7, 13): *Адp/иa/ти́ческий, истop/иa/гpа́фия, пp/иa/ткpы́ть*; /да₁/ (1, 2, 5, 8): /да₁/pогóу, pо/да₁/-дeндрóн, кó/да₁/вы́й, pó/да₁/; /з'а/ (1, 2): /з'а/мл'я, кó/з'а/рóз; /ја/ (1, 5): /ја/здá, бo/ја/вóй; /н'а₁/ (1, 2, 5, 8, 14): /н'а₁/мoтá, с/н'а₁/говóк, рум'я/н'а₁/ц, /о/ Сò/н'а₁/, /н'а₁/измepи́мо; /с'а/ (1, 2, 5): /с'а/б'я, o/с'а/ни́ть, o/с'а/вóй; /фa₁/ (1, 8, 19): /фa₁/ми-л'яpный, м'и/фa₁/, oт миф, гpа/фa₁/пoз'и́ческий; /чa/ (1, 2, 8, 19): /чa/и́нка, кo/чa/вóй, нo/чa/вáть, мo/чa/гóнный; /ш'а/ (1, 5): /ш'а/в'ель, нaмo/ш'а/нá; /ap/ (1, 2, 5, 8, 14, 18): /ap/ (мepa плoщaди), тpотуáp/; /п'б'/ (1, 2, 5, 8, 14): /п'б'/e, oт Эльбá, тoпoн. мo/п'б'/e, oт мoльбá; /нг₁в/ (3): бил'и/нг₁в/á, oт билингв, лингв.; /p₁в/ (1, 3): /p₁в/áть, пpó/р₁в/á, пpост.; /x₁в₁/ (3): ли/x₁в₁/e, oт лиxвá; /цв/ (1): /цв/ыpкóвский, фaмилия; /м₁д/ (1): /м₁д/á, мeждом.; /с₃д₁/ (3): /o/ бopо/с₃д₁/e; /ш₂д'/ (1, 3, 5): /ш₂д'/u, pо/ш₂д'/eниe, вpá-ш₂д'/eбный; /нж/ (1, 2): вo/нж/у, oт вонз'ить, ки/нж/áл; /p₁й/ (1): /p₁й/áный; /лк'/ (3, 5, 6): пó/лк'/и, мé/лк'/иу, пó/лк'/и́пы; /мк/ (3, 5): кpó/мк/á, pó/мк/á, coбств. yничиж.; /нк₂/ (3, 9): бa/нк₂/; /p'к'/ (5): Бó/р'к/á, coбств. yничиж.; /p'к'/ (5): Бó/р'к'/u, -e, тжд.; /п'с₂к'/ (5): скó/п'с₂к'/иу; /pт₂к'/ (3, 5): пo/пт₂к'/u, вé/пт₂к'/иу; /ш₂к/ (1, 3, 5): /ш₂к/óлá, пopо/ш₂к/á, гopó/ш₂к/á; /нк₁п/ (2): кo/нк₁п/áв; /пм₁п'/ (3): вcхo/пм₁п'/eнный; /с₃п₁п'/ (1, 4): /с₃п₁п'/ин, /с₃п₁п'/eст'и; /в₁м/ (3, 4): тpá/в₁-м/á, /в₁м/онт'иpовáть; /с₁м'/ (1, 2, 3, 4): /с₁м'/eнá, кo/с₁м'/eтикá, кo/с₁м'/и́ческий; /с₁м'/иpи́тьcя; /с'м/ (3): вo/с'м/óй; /с₃т₁м'/ (3): á/с₃т₁м'/e, oт аcтмá; /нт₁р₁н/ (13): кó/нт₁р₁н/áступлeниe; /т₁н/ (2): пoлo/т₁н/ó; /з₁н'/ (3, 4, 5): pо/з₁н'/, pá/з₁н'/ять, вo/з₁н'/я; /x₁н'/ (5): cо/x₁н'/u, oт coхнyть; /ф₃г₁р/ (4): /ф₃г₁р/ы́зтьcя; /лp/ (6): пò/лp/убáшки, /м₁р/ (1, 3, 7): /м₁р/áк, дo/м₁р/á, дo/м₁р/áбóтницá; /шp/ (1): /шp/áм; /п'з₁т'/ (8): cы/п'з₁т'/e, oт cыпáть; /p'т/ (10): кó/р'т-тo; /pт'/ (1, 2, 3): /pт'/и́ще, кó/р-т'и́к, /o/ кó/рт'/e, oт кopт; /p'т'/ (8): cпó/р'т'/e, oт cпopить; /с₃т₁/ (3): кo/с₃-

с'а V, 1, 5, 8 (49)
та V, 1, 2, 5, 8 (47)
г'а V, 1, 2, 5, 8 (47)
фа V, 1, 2, 8 (46)
ф'а V, 5, 8 (50)
ха V, 1, 2, 5, 8 (47)
ца V, 1, 2, 8 (46)
ча V, 1, 2, 5, 8 (47)
ша V, 1, 2, 5, 8 (47)
ш'а V, 1, 5, 8 (49)
бе V, 1, 3 (46)
б'е V, 1, 2, 5 (50)
б₁е VI, 8 (45)
ве V, 1 (53)
в'е V, 1, 2, 5 (50)
в₁е VI, 8 (45)
ге V, 1 (53)
г'е V, 1, 2, 3 (46)
г₁е VI, 8 (45)
де V, 1, 2, 3 (46)
д'е V, 1, 2, 5 (50)
д₁е VI, 8 (45)
же V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
ж'е V, 5, 8 (50)
зе V, 1, 2, 3 (46)
з'е V, 1, 2, 5 (50)
з₁е VI, 8 (45)
је V, 1, 8 (49)
ке V, 1, 5 (50)
к'е V, 1, 2, 3 (46)
к₁е VI, 8 (45)
ле V, 1 (53)
л'е V, 1, 2, 3, 5 (49)
л₁е VI, 8 (45)
ме V, 1, 2, 3 (46)
м'е V, 1, 2, 5 (50)
м₁е VI, 8 (45)
не V, 1, 2, 3, 5 (49)
н'е V, 1, 2, 5, 14 (50)
н₁е VI, 8 (45)
пе V, 1, 3 (46)
п'е V, 1, 2, 5 (50)
п₁е VI, 8 (45)
ре V, 1, 3, 5, 14 (50)
р'е V, 1, 2, 5 (50)
р₁е VI, 8 (45)
се V, 1, 2 (46)
с'е V, 1, 2, 5 (50)
с₁е VI, 8 (45)
те V, 1, 2, 3, 5 (49)
т'е V, 1, 2, 5 (50)
т₁е VI, 8 (45)
фе V, 1, 3 (46)
ф'е V, 1, 2 (46)
ф₁е VI, 8 (45)
х'е V, 1, 2, 3 (46)

х₁е VI, 8 (45)
це V, 1, 2, 3 (46)
че V, 1, 2, 5, 8 (47)
ше V, 1, 2, 3 (46)
ш'е V, 1, 2, 5, 8 (47)
би V, 1, 2, 4, 8 (46)
б'и V, 1, 2, 5, 8 (46)
ви V, 1, 2, 8, 14 (49)
в'и V, 1, 2, 3, 5, 8, (48)
ги V, 1 (53)
г'и V, 1, 2, 5, 8 (46)
ди V, 1, 2, 4, 5, 8 (47)
д'и V, 1, 2, 5, 8 (46)
жи V, 1, 2, 5, 8, 21 (53)
ж'и V, 5, 8 (50)
зи V, 1, 2, 4, 8 (46)
з'и V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
ји V, 5, 8 (53)
ки V, 1, 2 (45)
к'и V, 1, 2, 5, 8 (46)
ли V, 1, 2, 5, 8 (47)
л'и V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
ми V, 1, 2, 5, 8 (46)
м'и V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
ни V, 1, 5, 8 (48)
н'и V, 1, 2, 5, 8 (46)
пи V, 1, 2, 5, 8 (46)
п'и V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
ри V, 1, 2, 5, 8 (46)
р'и V, 1, 2, 3, 5, 8, 18 (49)
си V, 1, 2, 4, 8 (48)
с'и V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
ти V, 1, 2, 3, 4, 5, 8 (48)
т'и V, 1, 2, 3, 5, 8, 11, 17 (49)
фи V, 1, 8 (49)
ф'и V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
х'и V, 1, 2, 5, 8 (46)
ци V, 1, 8 (49)
чи V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
ши V, 1, 2, 5, 8 (47)
ш'и V, 1, 2, 5, 8, 11 (49)
бо V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
б'о V, 1, 2, 5, 8 (47)
во V, 1, 2, 5, 8, 14 (50)
в'о V, 1, 2, 5, 8 (47)
го V, 1, 2, 3, 8 (49)
г'о V, 1 (53)
до V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
д'о V, 1, 2, 5, 8 (47)
зо V, 1, 2, 3, 8, 18 (50)
з'о V, 1, 5, 8 (49)
јо V, 1, 2, 8 (46)
ко V, 1, 2, 3, 8 (49)
к'о V, 5, 8 (53)
ло V, 1, 2, 5, 8 (47)
л'о V, 1, 2, 5, 8 (47)
мо V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)

т₁/ёу; /с₃т₂/ (3/9/, 11/9/): ро/с₃т₂/, рус'с₃т₂/, /ш₂т/ (1, 2, 3): /ш₂т/опать, ка/ш₂-
т'ан, ко/ш₂т'а, от кошт, устар.; /пф/ (6): по/пф'ары; /п'ф/ (3): э/п'ф'а, от эльф:
/п'ф'/ (3): (об) э/п'ф'е, от эльф; /рт₂/ (3/9/): го/рт₂/, кр. ф. прил. /лх'/ (2, 6):
Ко/лх'/ида, топон., по/лх'/ижины; /л'х/ (3): о/п'х'/у, от ольха; /п'ч/ (3, 5); ко/п'-
ч'йга, п'п'ч'ик; /лп₃ч/ (6): по/лп₃ч'ель; /х₁ч/ (3): ба/х₁ч'а; /пш/ (2, 6): Бо/пш'ево,
топон., по/пш'апки /х₁в/ (1, 3): /х₁в'ост, с пш/х₁в'ой.

м'о V, 1, 5, 8 (49)
 но V, 1, 2, 5, 8 (47)
 н'о V, 1, 2, 5, 8 (47)
 по V, 1, 2, 3, 5, 8, 14, 18 (50)
 п'о V, 1, 2, 5 (50)
 ро V, 1, 2, 5, 8, 14, 18 (50)
 р'о V, 1, 2, 5, 8 (47)
 со V, 1, 2, 3, 8, 14, 19 (50)
 с'о V, 1, 2, 5, 8 (47)
 то V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
 т'о V, 1, 2, 5, 8 (47)
 фо V, 1, 2, 3, 8 (49)
 ф'о V, 1, 2 (46)
 хо V, 1, 2, 3, 8 (49)
 цо V, 1, 2, 5, 8 (47)
 чо V, 1, 5, 8 (49)
 шо V, 1, 2, 5, 8 (47)
 ш'о V, 1, 8 (53)
 бу V, 1, 2, 3, 4, 5, 8 (48)
 б'у V, 1, 2, 8 (46)
 ву V, 1, 5, 8 (48)
 в'у V, 1, 8 (44)
 гу V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
 г'у V, 1 (53)
 ду V, 1, 2, 3, 4, 5, 8 (48)
 д'у V, 1, 2, 5, 8 (47)
 жу V, 1, 2, 5, 8 (47)
 ж'у V, 8 (53)
 зу V, 1, 2, 3, 4, 5, 8 (48)
 з'у V, 1, 2 (46)
 ју V, 1, 2, 5, 8 (47)
 ку V, 1, 2, 5, 8 (47)
 к'у V, 1, 2, 3 (46)
 лу V, 1, 2, 5, 8 (47)
 л'у V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
 му V, 1, 2, 5, 8 (47)
 м'у V, 1, 3 (46)
 ну V, 1, 2, 5, 8, 12 (50)
 н'у V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
 пу V, 1, 2, 5, 8 (47)
 п'у V, 1, 2 (46)
 ру V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
 р'у V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
 су V, 1, 2, 4, 5, 8, 14 (50)
 с'у V, 1, 2, 5, 8 (52)
 ту V, 1, 2, 4, 5, 8 (47)
 т'у V, 1, 2, 3, 5, 8 (48)
 фу V, 1, 2, 8 (46)
 ф'у V, 1, 2 (46)
 ху V, 1, 5, 8 (48)
 цу V, 1, 2, 8 (46)
 чу V, 1, 5, 8 (48)
 шу V, 1, 2, 5, 8 (47)
 ш'у V, 1, 2, 5, 8 (47)

б α V, 1, 2, 19 (51)
 б α_1 V, 1, 2, 5, 8, 19 (51)
 б' α V, 1, 2 (46)
 б' α_1 V, 1, 2, 8 (46)
 в α V, 1, 2, 14 (51)
 в α_1 V, 1, 2, 5, 8 (52)
 в' α V, 1, 2 (46)
 в' α_1 V, 1, 2, 5, 8, 19 (52)
 г α V, 1, 2, 19 (51)
 г α_1 V, 1, 2, 5, 8 (52)
 г' α V, 1, 2 (46)
 г' α_1 V, 1, 8 (49)
 д α V, 1, 5, 14, 18, 19 (51)
 *д α_1 V, 1, 2, 5, 8
 д' α V, 1, 5 (53)
 д' α_1 V, 1, 2, 8 (51)
 ж α V, 1, 2, 5 (50)
 ж α_1 V, 1, 5, 8, 20 (53)
 з α V, 1, 2, 4, 14, 18, 19 (51)
 з α_1 V, 1, 2, 4, 8, 14 (52)
 *з' α V, 1, 2
 з' α_1 V, 1, 5, 8 (49)
 *ј α V, 1, 5
 ј α_1 V, 1, 5, 8 (49)
 к α V, 1, 2, 5, 19 (51)
 к α_1 V, 1, 2, 5, 8 (52)
 к' α V, 1 (45)
 к' α_1 V, 1, 8 (49)
 л α V, 1, 2 (46)
 л α_1 V, 1, 2, 5, 8 (52)
 л' α V, 1, 2 (46)
 л' α_1 V, 1, 2, 5, 8 (52)
 м α V, 1, 2, 19 (51)
 м α_1 V, 1, 2, 5, 8, 19 (52)
 м' α V, 1, 2 (46)
 м' α_1 V, 1, 2, 8 (46)
 н α V, 1, 2, 14 (51)
 н α_1 V, 1, 2, 8, 14, 19 (52)
 н' α V, 1, 14, 19 (51)
 *н' α_1 V, 1, 2, 5, 8, 14
 п α V, 1, 2, 14, 18, 19 (51)
 п α_1 V, 1, 2, 5, 8, 14, 18 (52)
 п' α V, 1, 2 (46)
 п' α_1 V, 1, 2, 8, 19 (51)
 р α V, 1, 2, 18, 19 (51)
 р α_1 V, 1, 2, 5, 8, 18, 19 (52)
 р' α V, 1, 2 (46)
 р' α_1 V, 1, 2, 5, 8 (52)
 с α V, 1, 2, 5, 8, 14, 19 (52)
 с α_1 V, 1, 2, 4, 8, 18, 19 (52)
 *с' α V, 1, 2, 5
 с' α_1 V, 1, 5, 8 (49)
 т α V, 1, 2, 5, 18 (53)
 т α_1 V, 1, 2, 8, 19 (51)

$\tau'\alpha$	V, 1, 2 (46)
$\tau'\alpha_1$	V, 1, 2, 8 (51)
$\phi\alpha$	V, 1, 2, 7 (51)
$*\phi\alpha_1$	V, 1, 8, 19
$\phi'\alpha$	V, 1, 19 (51)
$\phi'\alpha_1$	V, 1, 2, 8 (49)
$\chi\alpha$	V, 1, 2 (46)
$\chi\alpha_1$	V, 1, 2, 5, 8, 19 (52)
$\chi'\alpha$	V, 1 (46)
$\chi'\alpha_1$	V, 1 (45)
$\zeta\alpha$	V, 1, 2, 5 (50)
$\zeta\alpha_1$	V, 1, 2, 8, 19 (52)
$*\chi\alpha$	V, 1, 2, 8, 19
$\chi\alpha_1$	V, 1, 2, 5, 8 (52)
$\psi\alpha$	V, 1, 2, 19 (51)
$\psi\alpha_1$	V, 1, 5, 8, 19 (52)
$*\bar{\psi}'\alpha$	V, 1, 5
$\bar{\psi}'\alpha_1$	V, 1, 8, 16 (53)
$\phi\alpha_1$	V, 3, 11 (56)
αj	V, 1 (56)
$e j$	V, 1 (56)
$i j$	V, 1 (56)
$o j$	V, 1 (56)
$u j$	V, 1 (56)
αj	VI, 1 (56)
$o k_2$	V, 3 (56)
$u k_2$	V, 1, 3 (56)
αl	V, 1, 3, 11 (56)
$\alpha l'$	V, 1 (56)
$e l$	V, 1 (56)
$e l'$	V, 1, 3 (56)
$i l$	V, 1 (56)
$i l'$	V, 1 (56)
$o l'$	V, 1 (56)
$u l$	V, 3 (56)
$u l'$	V, 1 (56)
αl	VI, 1 (55)
$\alpha l'$	VI, 1 (55)
αm	V, 1, 3 (56)
$e m$	V, 1 (56)
$i m$	V, 1, 3 (56)
$o m$	V, 1 (56)
$u m$	V, 1, 2 (56)
$u m_1$	V, 1, 3 (56)
αm_1	V, 1 (55)
αn	V, 1, 3 (56)
αn_1	V, 1 (56)
$e n$	V, 1 (56)
$e n_1$	V, 5 (56)
$i n$	V, 1, 3 (56)
$i n_1$	V, 1 (56)
$o n$	V, 1 (56)
$o n_1$	V, 3, 11 (56)
$u n_1$	V, 1 (56)

αn	VI, 1 (55)
αn_1	VI, 1 (55)
$i n_2$	V, 3 (56)
$o n_2$	V, 1 (56)
$o n'_2$	V, 1 (56)
$*a p$	V, 1, 3
$a p_1$	V, 1, 2 (56)
$e p$	V, 1 (56)
$e p_1$	V, 1 (56)
$i p$	V, 1, 3 (56)
$i p_1$	V, 1 (56)
$o p$	V, 1 (56)
$o p_1$	V, 1, 2 (56)
$u p_1$	V, 1 (56)
αp	VI, 1 (55)
αp_1	VI, 1 (55)
$a c_2$	V, 1, 3 (56)
$a c'_2$	V, 1 (56)
$e c_2$	V, 1 (56)
$i c_2$	V, 1, 3 (56)
$o c_2$	V, 1, 3 (56)
$o c'_2$	V, 1 (56)
$u c_2$	V, 1, 3 (56)
$u c'_2$	V, 1 (56)
$\alpha_1 c_2$	VI, 3 (55)
$a t_2$	V, 1, 3, 11 (56)
$a t'_2$	V, 1 (56)
$e t_2$	V, 1, 3 (56)
$e t'_2$	V, 1 (56)
$i t_2$	V, 1, 3 (56)
$o t_2$	V, 1, 3, 11 (56)
$o t'_2$	V, 3 (56)
$u t_2$	V, 1, 3 (56)
$a f_2$	V, 3 (56)
$e f_2$	V, 1 (56)
$i f_2$	V, 1 (56)
$o f_2$	V, 3 (56)
$u f_2$	V, 1 (56)
$a x$	V, 1 (56)
$a x_1$	V, 1 (56)
$e x$	V, 1 (56)
$i x$	V, 1, 3 (56)
$o x$	V, 1 (56)
$o x_1$	V, 1 (56)
$u x$	V, 1 (56)
$u x_1$	V, 1 (56)
$u c$	V, 1 (56)
$a \psi_2$	V, 1 (56)
$i \psi_2$	V, 1 (56)
$u \psi_2$	V, 1 (56)
$k_3 b'$	IV, 2, 10 (80)
$л'б$	I, 3, 5 (72)
$*л'б'$	I, 3, 5

$m_1 b$ II, 2, 3 (76)
 $m_1 b'$ II, 2, 3 (76)
 $n b$ I, 5 (73)
 $n b_1$ I, 5 (73)
 $p b$ I, 2, 3 (72)
 $n t_1 p b$ I, 4 (116)
 $p b'$ I, 2, 3 (72)
 $p b_1$ I, 3 (73)
 $p' b$ I, 3, 5 (72)
 $p' b_1$ I, 3, 5 (72)
 $c_2 b$ III, 2, 5, 7 (78)
 $\phi_3 c_2 b$ IV, 4 (107)
 $c_2 b'$ III, 2, 4 (78)
 $j c_2 b'$ I, 2 (103)
 $\phi_3 c_2 b'$ IV, 4 (107)
 $c'_2 b$ III, 5 (78)
 $c'_2 b'$ III, 5 (78)
 $c'_2 b_1$ III, 5 (78)
 $t_2 b$ III, 1, 4 (77)
 $n_1 t_2 b$ II, 2 (104)
 $p_1 t_2 b$ II, 2 (104)
 $t_2 b'$ III, 4 (78)
 $c_3 t_2 b'$ IV, 2 (106)
 $t_2 b_1$ III, 1 (78)
 $t'_2 b$ III, 3, 5 (78)
 $t'_2 b' / t'_2 b_1$ III, 5 (78)
 $\phi_3 b$ III, 4 (81)
 $\phi_3 b'$ III, 4 (81)
 $ц б$ I, 10 (73)
 $ч б$ I, 10 (73)
 $ш_2 б$ III, 5 (78)
 $ш_2 б'$ III, 2, 5 (78)
 $г_1 в'$ II, 1, 2, 5 (75)
 $* н г_1 в$ I, 3
 $г_1 в'$ II, 1, 5 (75)
 $н г_1 в'$ I, 2 (103)
 $д_1 в$ II, 1, 2, 4 (75)
 $c_3 д_1 в$ IV, 4 (107)
 $\phi_3 д_1 в$ IV, 4 (107)
 $д_1 в'$ II, 1, 2, 4 (75)
 $c_3 д_1 в'$ IV, 4 (107)
 $\phi_3 д_1 в'$ IV, 4 (107)
 $ж в$ I, 1 (73)
 $з_1 в$ II, 1, 3, 4 (75)
 $п_3 з_1 в$ IV, 4 (107)
 $т_3 з_1 в$ IV, 4 (107)
 $\phi_3 з_1 в$ IV, 4 (107)
 $p_1 x_1 з_1 в$ II, 4 (114)
 $з_1 в'$ II, 1, 3, 4 (75)
 $п_3 з_1 в'$ IV, 4 (107)
 $т_3 з_1 в'$ IV, 4 (107)
 $\phi_3 з_1 в'$ IV, 4 (107)
 $p_1 x_1 з_1 в'$ II, 4 (114)

$j в$ I, 3 (73)
 $j в_1$ I, 3 (73)
 $к_1 в$ II, 1, 2, 3, 5 (75)
 $c_2 к_1 в$ III, 1, 3, 4 (106)
 $т_2 к_1 в$ III, 4 (106)
 $х_1 к_1 в$ II, 15 (105)
 $ш_2 к_1 в$ III, 1 (106)
 $к_1 в'$ II, 1, 2, 3, 4, 5 (76)
 $т_2 к_1 в'$ III, 4 (106)
 $н к_1 в'$ I, 2 (103)
 $c_2 к_1 в'$ III, 1, 2, 4 (106)
 $л в$ I, 2, 3, 6 (72)
 $л' в$ I, 1, 3 (71)
 $л' в'$ I, 1, 3 (71)
 $м_1 в$ II, 2 (77)
 $м_1 в'$ II, 2 (77)
 $н_1 в$ II, 2, 3 (76)
 $н_1 в'$ II, 2 (77)
 $н_1 в_1$ II, 3 (77)
 $п_3 в$ IV, 4 (81)
 $п_3 в'$ IV, 4 (81)
 $* p_1 в$ II, 1, 3
 $н т_1 p_1 в$ I, 4 (116)
 $p_1 в'$ II, 1, 2, 3 (74)
 $н т_1 p_1 в'$ I, 4 (116)
 $c_1 в$ II, 1, 3, 4 (75)
 $c_1 в'$ II, 1, 3, 4 (75)
 $т_1 в$ II, 1, 3, 4, 12 (75)
 $п_3 т_1 в$ IV, 2 (106)
 $p_1 т_1 в$ II, 3 (104)
 $c_3 т_1 в$ IV, 1, 2, 4, 5, 11 (108)
 $j c_3 т_1 в$ I, 5 (116)
 $к_3 c_3 т_1 в$ IV, 5 (116)
 $л' c_3 т_1 в$ I, 5, 16 (116)
 $м_1 c_3 т_1 в$ II, 3, 5, 16 (117)
 $н c_3 т_1 в$ I, 4, 16 (116)
 $п_3 c_3 т_1 в$ IV, 5 (117)
 $p c_3 т_1 в$ I, 3, 5, 16 (116)
 $д_1 p c_3 т_1 в$ II, 5 (118)
 $н т_3 c_3 т_1 в$ I, 5 (118)
 $\phi_3 c_3 т_1 в$ IV, 5 (116)
 $т_1 в'$ II, 1, 3, 4, 12 (75)
 $н т_1 в'$ I, 2 (103)
 $c_3 т_1 в'$ IV, 5, 11 (108)
 $j c_3 т_1 в'$ I, 5 (116)
 $к_3 c_3 т_1 в'$ IV, 5 (115)
 $л' c_3 т_1 в'$ I, 4, 16 (116)
 $м_1 c_3 т_1 в'$ II, 3, 5, 16 (117)
 $н c_3 т_1 в'$ I, 4, 16 (116)
 $п_3 c_3 т_1 в'$ IV, 5 (115)
 $p c_3 т_1 в'$ I, 3, 5, 16 (116)
 $н т_3 c_3 т_1 в'$ I, 5 (118)
 $\phi_3 c_3 т_1 в'$ IV, 5 (116)

$t_1 b_1$ II, 3, 5 (77)
 $*x_1 b$ II, 1, 3
 $лх_1 b$ I, 3 (103)
 $п_3 x_1 b$ IV, 4 (107)
 $c_3 x_1 b$ IV, 4 (107)
 $t_3 x_1 b$ IV, 4 (107)
 $*x_1 b_1$ II, 3
 $лх_1 b_1$ I, 3 (103)
 $*цв$ I, 1
 $цв'$ I, 1 (73)
 $c_3 цв'$ IV, 4 (107)
 $t_3 цв'$ IV, 4 (107)
 $x_1 цв'$ II, 15 (105)
 $чв$ I, 1, 3 (71)
 $чв'$ I, 3 (73)
 $шв$ I, 1, 3 (71)
 $шв'$ I, 1, 3 (71)
 $jг$ I, 3 (73)
 $jг_1$ I, 3 (73)
 $лг$ I, 1, 2, 3 (72)
 $лг'$ I, 1, 3, 6 (72)
 $л'г$ I, 1, 2, 3 (71)
 $л'г'$ I, 3 (73)
 $м_1 г$ II, 1, 2, 3 (74)
 $м_1 г'$ II, 2, 3 (74)
 $м_1 г_1$ II, 1 (77)
 $н'г$ I, 3 (73)
 $н'г'$ I, 3 (73)
 $н'г_1$ I, 3 (73)
 $п_3 г$ IV, 4 (81)
 $рг$ I, 2, 3 (72)
 $нт_1 рг$ I, 4 (116)
 $рг'$ I, 2, 3 (72)
 $р'г$ I, 3 (73)
 $р'г'$ I, 3 (73)
 $c_3 г$ IV, 1, 3, 4 (79)
 $к_3 c_3 г$ IV, 2 (106)
 $ф_3 c_3 г$ IV, 4 (107)
 $c_3 г'$ IV, 1, 3, 4 (79)
 $t_2 г$ III, 4 (78)
 $t'_2 г$ III, 5 (78)
 $t'_2 г_1$ III, 5 (78)
 $ф_3 г$ IV, 4 (81)
 $ф_3 г'$ IV, 1, 4 (79)
 $jx_1 г$ I, 2 (103)
 $цг$ I, 1 (73)
 $цг'$ I, 1 (73)
 $ш_2 г$ III, 1, 7 (78)
 $ш_2 г'$ III, 1, 2 (77)
 $к_3 д$ IV, 1, 2 (78)
 $к_3 д'$ IV, 1, 3 (78)
 $jд$ I, 1, 2, 3 (71)
 $jд'$ I, 1, 3 (71)
 $лд$ I, 2, 3, 6 (72)

$лд'$ I, 3, 6 (73)
 $л'д$ I, 1, 2, 3 (71)
 $л'д'$ I, 1, 2, 3 (71)
 $б_1 л'д$ II, 2 (104)
 $*м_1 д$ II, 1
 $м_1 д'$ II, 1, 2 (74)
 $н_1 д$ II, 2, 3 (76)
 $н_1 д'$ II, 2, 3 (76)
 $п_3 д$ IV, 2, 4 (80)
 $п_3 д'$ IV, 1, 4 (79)
 $р_1 д$ II, 2, 3 (76)
 $t_1 p_1 д$ II, 2 (104)
 $нт_1 p_1 д$ I, 2 (116)
 $p_1 д'$ II, 1, 2, 3 (74)
 $нт_1 p_1 д'$ I, 4 (116)
 $c_3 д$ IV, 1, 2, 3, 4 (79)
 $м_1 c_3 д$ II, 1 (104)
 $ф_3 c_3 д$ IV, 4 (107)
 $д_1 ф_3 c_3 д$ II, 13 (117)
 $c_3 д'$ IV, 1, 2, 3, 4 (79)
 $ф_3 c_3 д'$ IV, 4 (107)
 $*c_3 д_1$ IV, 3
 $м_1 c_3 д_1$ II, 1 (104)
 $ф_3 д$ IV, 1, 4, 5 (79)
 $ф_3 д'$ IV, 4, 5 (80)
 $ш_2 д$ III, 1, 2, 3, 5 (77)
 $p_1 ш_2 д$ II, 3 (104)
 $*ш_2 д'$ III, 1, 3, 5
 $p_1 ш_2 д'$ II, 3 (104)
 $к_3 ж$ IV, 1, 10 (80)
 $лж$ I, 1, 6 (72)
 $м_1 ж$ II, 1, 10 (76)
 $*нж$ I, 1, 2
 $н'ж$ I, 10 (73)
 $п_3 ж$ IV, 3, 4 (80)
 $р_1 ж$ II, 1, 2, 3 (74)
 $c_2 ж$ IV, 4 (81)
 $t_3 ж$ IV, 1, 2, 3, 4 (79)
 $jт_3 ж$ I, 2 (103)
 $нт_3 ж$ II, 3 (104)
 $ф_3 ж$ IV, 4 (81)
 $лз$ I, 3, 6 (73)
 $лз'$ I, 3, 6 (73)
 $л'з$ I, 2, 3 (72)
 $л'з'$ I, 1, 3 (71)
 $м_1 з$ II, 2, 3 (76)
 $м_1 з'$ II, 3 (77)
 $н_1 з$ II, 2, 3 (76)
 $н_1 з'$ II, 1, 3 (74)
 $п_3 з$ IV, 3, 4, 5 (80)
 $п_3 з'$ IV, 1, 3, 4 (79)
 $р_1 з$ II, 2, 3 (76)
 $р_1 з'$ II, 2, 3 (76)
 $ф_3 з$ IV, 1, 13, 14 (79)

$\Phi_3 z'$ IV, 10, 14 (80)
 $A_1 \Phi_3 z'$ II, 4 (105)
 $b_1 j$ II, 1, 3, 4, 5 (75)
 $B_1 j$ II, 1, 3, 4, 5 (75)
 $z_1 B_1 j$ II, 4 (104)
 $A_1 j$ II, 1, 3, 4, 5 (74)
 $ш_2 D_1 j$ III, 5 (106)
 $ж j$ I, 5, 8 (73)
 $z_1 j$ II, 4, 5, 8 (77)
 $\Phi_3 z_1 j$ IV, 4 (107)
 $K_1 j$ II, 1, 2 (74)
 $л_1 j$ II, 1, 2, 3, 5 (75)
 $M_1 j$ II, 3, 5 (77)
 $н_1 j$ II, 2, 3, 5 (76)
 $п_1 j$ II, 1, 2, 3, 5 (75)
 $*p_1 j$ II, 1, 2, 3, 5
 $нт_1 p_1 j$ I, 4 (116)
 $c_1 j$ II, 3, 4, 5 (77)
 $t_1 j$ II, 3, 4, 5 (77)
 $c_3 t_1 j$ IV, 3 (106)
 $\Phi_1 j$ II, 1, 2, 3 (74)
 $ч j$ I, 1, 3, 5 (71)
 $ш j$ I, 1, 8 (71)
 $\overline{ш} j$ I, 8 (74)
 $j K$ I, 3, 5 (73)
 $j K'$ I, 3, 5 (73)
 $л K$ I, 2, 3, 5, 6 (72)
 $*л K'$ I, 3, 5, 6
 $л' K$ I, 2, 3, 5 (72)
 $л' K'$ I, 3, 5 (72)
 $*м K$ I, 3, 5
 $M_1 K'$ II, 3, 5 (77)
 $н K$ I, 3, 5 (72)
 $*н K_2$ I, 3/9/
 $н' K$ I, 3, 5 (72)
 $н' K'$ I, 3, 5 (72)
 $п_2 K$ III, 4, 5 (78)
 $p_1 п_2 K$ II, 5 (105)
 $p_1 п_2 K'$ II, 5 (105)
 $п_2 K$ III, 10 (78)
 $р K$ I, 2, 3, 5 (72)
 $р K'$ I, 2, 3, 5 (72)
 $*р' K$ I, 5
 $*р' K'$ I, 5
 $c_2 K$ III, 1, 2, 4, 5, 11, 12 (78)
 $j c_2 K$ I, 5 (103)
 $K_3 c_2 K$ IV, 2 (106)
 $л c_2 K$ I, 5 (103)
 $л' c_2 K$ I, 5 (103)
 $M_1 c_2 K$ II, 3, 5 (105)
 $н c_2 K$ I, 3, 4, 5 (104)
 $н' c_2 K$ I, 5 (103)
 $п_3 c_2 K$ IV, 2, 4, 5 (108)
 $р c_2 K$ II, 3, 5 (105)

$M_1 б_1 p c_2 K$ II, 5 (118)
 $б_1 p' c_2 K$ II, 5 (117)
 $п_1 p c_2 K$ II, 5 (117)
 $р т_1 p c_2 K$ I, 5 (118)
 $c_3 t_1 p c_2 K$ IV, 5 (118)
 $\Phi_3 c_2 K$ IV, 4 (107)
 $ш_2 c_2 K$ III, 5 (106)
 $c_2 K'$ III, 1, 2, 4, 5, 11, 12 (78)
 $*л' c_2 K'$ I, 5
 $j c_2 K'$ I, 5 (103)
 $M_1 c_2 K'$ II, 3, 5 (105)
 $н c_2 K'$ I, 3, 5 (104)
 $н' c_2 K'$ I, 5 (103)
 $п_3 c_2 K'$ IV, 5 (107)
 $p_1 c_2 K'$ II, 3, 5 (105)
 $M_1 б_1 p c_2 K'$ II, 5 (118)
 $б_1 p' c_2 K'$ II, 5 (117)
 $п_1 p c_2 K'$ II, 5 (117)
 $р т_1 p c_2 K'$ I, 5 (118)
 $c_3 t_1 p c_2 K'$ IV, 5 (118)
 $\Phi_3 c_2 K'$ IV, 4 (107)
 $ш_2 c_2 K'$ III, 5 (106)
 $c_2 K_2$ III, 3/9/ (78)
 $M_1 c_2 K_2$ II, 3/9/ (104)
 $р c_2 K_2$ II, 3/9/ (104)
 $c'_2 K$ III, 5 (78)
 $c'_2 K'$ III, 5 (78)
 $t_2 K$ III, 1, 3, 4, 5 (78)
 $л т_2 K$ I, 5 (103)
 $р т_2 K$ I, 3, 5 (104)
 $c_3 t_2 K$ IV, 5 (107)
 $t_2 K'$ III, 1, 3, 4, 5 (78)
 $л т_2 K'$ I, 5 (103)
 $*р т_2 K'$ I, 3, 5
 $c_3 t_2 K'$ IV, 5 (107)
 $t'_2 K$ III, 3, 5 (78)
 $t'_2 K'$ III, 3, 5 (78)
 $\Phi_3 K$ IV, 1, 2, 3, 4, 5 (79)
 $л \Phi_2 K$ I, 5 (103)
 $\Phi_3 K'$ IV, 3, 5 (80)
 $л \Phi_3 K'$ I, 5 (103)
 $x_1 K$ II, 2 (77)
 $ц K$ I, 5 (73)
 $ц K'$ I, 5 (73)
 $ч K$ I, 1, 3, 5 (71)
 $p_1 ч K$ II, 5 (105)
 $ч K'$ I, 3, 5 (72)
 $*ш_2 K$ III, 1, 3, 5
 $p_1 ш_2 K$ II, 5 (105)
 $ш_2 K'$ III, 1, 2, 3, 5 (77)
 $p_1 ш_2 K'$ II, 5 (105)
 $t_3 ш_2 K'$ IV, 4 (107)
 $б_1 л$ II, 1, 2, 3, 4 (75)
 $c_2 б_1 л$ III, 4 (106)

$\tau_2 b_1 \text{ л}$ III, 4 (106)
 $b_1 \text{ л'}$ II, 1, 3, 4 (75)
 $л b_1 \text{ л'}$ I, 3 (103)
 $m_1 b_1 \text{ л'}$ II, 2, 3 (105)
 $p b_1 \text{ л'}$ I, 2, 3 (104)
 $c_2 b_1 \text{ л'}$ III, 4 (106)
 $\tau_2 b_1 \text{ л'}$ III, 4 (106)
 $\phi_3 b_3 \text{ л'}$ IV, 4 (107)
 $b_1 \text{ л}$ II, 1, 4 (75)
 $d_1 b_1 \text{ л}$ II, 4 (104)
 $z_1 b_1 \text{ л}$ II, 4 (104)
 $b_1 \text{ л'}$ II, 1, 3, 4 (75)
 $z_1 b_1 \text{ л'}$ II, 4 (104)
 $p_1 b_1 \text{ л'}$ II, 3 (104)
 $\tau_1 b_1 \text{ л'}$ II, 3, 4 (105)
 $г_1 \text{ л}$ II, 1, 2, 3 (74)
 $л г_1 \text{ л}$ I, 5 (103)
 $m_1 г_1 \text{ л}$ II, 1, 2 (105)
 $н г_1 \text{ л}$ I, 3 (103)
 $p_3 г_1 \text{ л}$ IV, 4 (106)
 $c_3 г_1 \text{ л}$ IV, 4, 5 (108)
 $\phi_3 c_2 г_1 \text{ л}$ IV, 4 (115)
 $\tau_2 г_1 \text{ л}$ III, 4 (106)
 $\phi_3 г_1 \text{ л}$ IV, 4 (107)
 $г_1 \text{ л'}$ II, 1, 3 (74)
 $m_1 г_1 \text{ л'}$ II, 1 (104)
 $m_1 г_1 \text{ л}_1$ II, 1 (104)
 $н г_1 \text{ л'}$ I, 2, 3 (104)
 $p_3 г_1 \text{ л'}$ IV, 4 (106)
 $c_3 г_1 \text{ л'}$ IV, 4, 5 (108)
 $\phi_3 c_2 г_1 \text{ л'}$ IV, 4 (115)
 $\tau_2 г_1 \text{ л'}$ III, 4 (106)
 $\phi_3 г_1 \text{ л'}$ IV, 4 (107)
 $d_1 \text{ л}$ II, 1, 3, 4 (75)
 $d_1 \text{ л'}$ II, 1, 3, 4, 5 (74)
 $ш_2 d_1 \text{ л'}$ III, 5 (106)
 $z_1 \text{ л}$ II, 1, 3, 4 (75)
 $p_1 z_1 \text{ л}$ II, 4 (105)
 $\phi_3 z_1 \text{ л}$ IV, 4 (107)
 $z_1 \text{ л'}$ II, 1, 3, 4, 5 (74)
 $p_1 z_1 \text{ л'}$ II, 5 (105)
 $\phi_3 z_1 \text{ л'}$ IV, 4 (107)
 $ж \text{ л}$ I, 1 (73)
 $ж \text{ л'}$ I, 5 (73)
 $j \text{ л}$ I, 3, 5 (73)
 $j \text{ л}_1$ I, 3 (73)
 $k_1 \text{ л}$ II, 1, 2, 3 (74)
 $*н k_1 \text{ л}$ I, 2
 $p_2 k_1 \text{ л}$ III, 4 (106)
 $p k_1 \text{ л}$ I, 5 (103)
 $c_2 k_1 \text{ л}$ III, 1, 4 (106)
 $\tau_2 k_1 \text{ л}$ III, 4 (106)
 $\phi_3 k_1 \text{ л}$ IV, 4 (107)
 $x_1 k_1 \text{ л}$ II, 15 (105)

$k_1 \text{ л'}$ II, 1, 2, 3 (74)
 $н k_1 \text{ л'}$ I, 2 (103)
 $p_2 k_1 \text{ л'}$ III, 4 (106)
 $p k_1 \text{ л'}$ I, 5 (103)
 $c_2 k_1 \text{ л'}$ III, 1, 3, 4 (106)
 $\tau_2 k_1 \text{ л'}$ III, 4 (106)
 $\phi_3 k_1 \text{ л'}$ IV, 4 (107)
 $x_1 k_1 \text{ л'}$ II, 15 (105)
 $m_1 \text{ л}$ II, 1 (77)
 $m_1 \text{ л'}$ II, 1, 3 (74)
 $*л m_1 \text{ л'}$ I, 3
 $p m_1 \text{ л'}$ I, 3 (103)
 $n_1 \text{ л'}$ II, 5 (77)
 $p_1 \text{ л}$ II, 1, 2, 3 (74)
 $m_1 p_1 \text{ л}$ II, 2 (104)
 $c_3 p_1 \text{ л}$ IV, 1, 2, 4 (107)
 $н c_3 p_1 \text{ л}$ I, 2 (116)
 $\phi_3 c_3 p_1 \text{ л}$ IV, 4 (115)
 $\tau_3 p_1 \text{ л}$ IV, 4 (106)
 $p \tau_3 p_1 \text{ л}$ I, 7 (116)
 $\phi_3 p_1 \text{ л}$ IV, 4 (107)
 $p_1 x_1 p_1 \text{ л}$ II, 4 (114)
 $p_1 \text{ л'}$ II, 1, 2, 3 (74)
 $m_1 p_1 \text{ л'}$ II, 2 (104)
 $*c_3 p_1 \text{ л'}$ IV, 1, 4
 $\phi_3 c_3 p_1 \text{ л'}$ IV, 4 (115)
 $\tau_3 p_1 \text{ л'}$ IV, 4 (106)
 $p \tau_3 p_1 \text{ л'}$ I, 2 (116)
 $\phi_3 p_1 \text{ л'}$ IV, 4 (107)
 $p_1 \text{ л}$ II, 2, 3 (76)
 $p_1 \text{ л'}$ II, 2, 3, 5 (76)
 $c_1 \text{ л}$ II, 1, 2, 3, 4 (75)
 $л c_1 \text{ л}$ I, 6 (103)
 $н c_1 \text{ л}$ II, 4 (105)
 $p_3 c_1 \text{ л}$ IV, 1, 4 (107)
 $\phi_3 c_1 \text{ л}$ IV, 4 (107)
 $x_1 c_1 \text{ л}$ II, 15 (105)
 $c_1 \text{ л'}$ II, 1, 2, 3, 4 (75)
 $k_3 c_1 \text{ л'}$ IV, 2 (106)
 $л c_1 \text{ л'}$ I, 6 (103)
 $н c_1 \text{ л'}$ I, 2, 4 (105)
 $p_3 c_1 \text{ л'}$ IV, 1, 2, 4 (107)
 $\phi_3 c_1 \text{ л'}$ IV, 4 (107)
 $\tau_1 \text{ л}$ II, 2, 3, 4 (76)
 $\tau_1 \text{ л'}$ II, 1, 2, 3, 4 (75)
 $л \tau_1 \text{ л'}$ I, 5 (103)
 $н \tau_1 \text{ л'}$ I, 5 (103)
 $p \tau_1 \text{ л'}$ I, 5 (103)
 $\phi_1 \text{ л}$ II, 1 (77)
 $\phi_1 \text{ л'}$ II, 1, 2, 3 (74)
 $m_1 \phi_1 \text{ л'}$ II, 2 (104)
 $n_1 \phi_1 \text{ л'}$ II, 2 (104)
 $p_1 \phi_1 \text{ л'}$ II, 2 (104)
 $x_1 \text{ л}$ II, 1, 2, 5 (75)

$c_3 x_1 l$ IV, 4 (107)
 $t_3 x_1 l$ IV, 4, 5 (108)
 $x_1 l'$ II, 1, 3 (74)
 $c_3 x_1 d'$ IV, 4 (107)
 $\phi_3 c_3 x_1 l'$ IV, 4, (115)
 $t_3 x_1 l'$ IV, 4 (106)
 $n_1 \psi l'$ II, 2 (104)
 $\psi l'$ I, 1, 2, 5 (71)
 $p_1 \psi l'$ II, 5 (105)
 $c_3 \psi l'$ IV, 4 (107)
 $x_1 \psi l'$ II, 15 (105)
 ψl I, 1, 2, 3, 5 (72)
 $n \psi l$ I, 2 (103)
 $p_3 \psi l$ IV, 2 (106)
 $p_1 \psi l$ II, 2 (104)
 $\psi l'$ I, 1, 3, 5 (71)
 $n \psi l'$ I, 2 (103)
 $p_3 \psi l'$ IV, 4 (106)
 $t_3 \psi l'$ IV, 4 (106)
 $b_1 m$ II, 2, 4 (76)
 $b_1 m'$ II, 4 (77)
 $*v_1 m$ II, 3, 4
 $v_1 m'$ II, 1, 3, 4 (75)
 $g_1 m$ II, 1, 3 (74)
 $g_1 m'$ II, 2, 3 (76)
 dm I, 1, 2, 4 (71)
 $d' m$ I, 3 (73)
 jm I, 1, 3 (71)
 jm' I, 1, 3, 5 (71)
 zm I, 2, 3, 4, 11 (72)
 $\phi_3 zm$ IV, 4 (107)
 $\phi_3 zm'$ IV, 4 (107)
 $z' m$ I, 3, 4 (72)
 $j m$ I, 1, 3 (71)
 $j m'$ I, 1, 3 (71)
 $k_1 m$ II, 2, 3 (76)
 $k_1 m'$ II, 2, 3 (76)
 $pk_1 m'$ I, 2 (103)
 lm I, 2, 3, 6 (72)
 lm' I, 3, 6 (73)
 $l' m$ I, 2, 3 (72)
 $l' m'$ I, 2, 3 (72)
 $n_1 m$ II, 3 /9/ (77)
 $n_1 m'$ II, 3 (77)
 $p_1 m$ II, 5 (77)
 pm I, 2, 3 (72)
 $nt_1 pm$ I, 4 (116)
 pm' I, 2, 3 (72)
 $nt_1 pm'$ I, 4 (116)
 $p' m$ I, 3 (73)
 $p' m'$ I, 3 (73)
 cm I, 1, 2, 3, 4 (71)
 jcm I, 3 (103)
 $c' m$ I, 3 (73)

$p_3 cm$ IV, 4 (106)
 $\phi_3 cm$ IV, 4 (107)
 $*c_1 m'$ II, 1, 2, 3, 4
 $j c_1 m'$ I, 3 (103)
 $n_1 c_1 m'$ II, 4 (105)
 $p_3 c_1 m'$ IV, 4 (106)
 $\phi_3 c_1 m'$ IV, 4 (107)
 $x_1 c_1 m'$ II, 15 (105)
 $*c' m$ I, 3
 tm I, 1, 2, 3, 4 (71)
 jtm I, 2 (103)
 ntm I, 7 (103)
 ptm I, 2 (103)
 $c_3 tm$ IV, 3 (106)
 $l' t_1 m'$ I, 2 (103)
 $nt_1 m'$ I, 5 (103)
 $pt_1 m'$ I, 5, 7 (104)
 $*c_3 t_1 m'$ IV, 3
 $ct_1 m'$ I, 5 (103)
 $t' m$ I, 1, 3 (71)
 $\phi_1 m$ II, 2, 3 (76)
 $\phi_1 m'$ II, 2, 3 (76)
 $x_1 m$ II, 1, 2, 3 (74)
 $x_1 m'$ II, 1, 2, 3 (74)
 ψm I, 5 (74)
 $\psi m'$ I, 7 (73)
 $n_1 \psi m'$ II, 5 (105)
 ψm I, 1 (73)
 $p_1 \psi m$ II, 3 (104)
 $\psi m'$ I, 2 (73)
 $p_1 \psi m'$ II, 5 (105)
 $p_1 \psi m_1$ II, 3 (104)
 ψm I, 1, 2, 3 (71)
 $p_1 \psi m$ II, 2 (104)
 $\psi m'$ I, 1, 2, 3, 5 (72)
 $b_1 n$ II, 3, 4, 5 (77)
 $pb_1 n$ I, 5 (103)
 $b_1 n'$ II, 3, 4, 5 (77)
 $lb_1 n'$ I, 5 (103)
 $v_1 n$ II, 1, 2, 3, 4, 5 (76)
 $lv_1 n$ I, 5 (103)
 $p_1 v_1 n$ II, 5 (105)
 $v_1 n'$ II, 1, 3, 4, 5 (74)
 $z_1 v_1 n'$ II, 4 (104)
 $p_1 v_1 n'$ II, 5 (105)
 $g_1 n$ II, 1, 2, 5 (75)
 $lg_1 n$ I, 5 (103)
 $m_1 g_1 n$ II, 1 (104)
 $pg_1 n$ I, 5 (103)
 $c_3 g_1 n$ IV, 4, 5 (108)
 $g_1 n'$ II, 1, 5 (75)
 $lg_1 n'$ I, 5 (103)
 $pg_1 n'$ I, 5 (103)
 $c_3 g_1 n'$ IV, 4, 5 (108)

$t_2 \Gamma_1 n'$	III, 4 (106)	$p_1 n'$	II, 2, 3, 5 (76)
$d_1 n$	II, 1, 2, 3, 4, 5 (76)	$c_1 n$	II, 1, 2, 3, 4, 5 (76)
$n_1 d_1 n$	II, 5 (105)	$c_1 n'$	II, 1, 4, 5 (74)
$p_1 d_1 n$	II, 5 (105)	$л' c_1 n'$	I, 5 (103)
$d_1 n'$	II, 1, 3, 4, 5 (74)	$p_1 c_1 n'$	II, 5 (105)
$л d_1 n'$	I, 2 (103)	$c_1 n_1$	II, 3 (77)
$p_1 d_1 n'$	II, 5 (105)	$t_1 n$	II, 2, 3, 4, 5 (76)
$x_1 d_1 n'$	II, 15 (105)	$* t_1 n$	I, 2
$жн$	I, 1, 3, 5 (71)	$к_3 t_1 n$	IV, 5 (107)
$лжн$	I, 5 (103)	$л t_1 n$	I, 5 (103)
$p_1 жн$	II, 5 (105)	$н t_1 n$	I, 5 (103)
$жн'$	I, 1, 3, 5 (71)	$р t_1 n$	I, 3, 5 (104)
$лжн'$	I, 5 (103)	$ш_2 t_1 n$	III, 5 (106)
$p_1 жн'$	II, 5 (105)	$t_1 n'$	II, 3, 4, 5 (77)
$з_1 n$	II, 1, 2, 3, 4, 5 (76)	$j t_1 n$	I, 2 (103)
$л' z_1 n$	I, 5 (103)	$л t_1 n'$	I, 5 (103)
$p_1 z_1 n$	II, 5 (105)	$н t_1 n'$	I, 5 (103)
$* z_1 n'$	II, 3, 4, 5	$р t_1 n'$	I, 3, 5 (104)
$л' z_1 n'$	I, 5 (103)	$ш_2 t_1 n'$	III, 5 (106)
$p_1 z_1 n'$	II, 5 (105)	$\phi_1 n$	II, 2, 3, 5 (76)
$j n$	I, 3, 5 (73)	$p_1 \phi_1 n$	II, 5 (105)
$j n'$	I, 3, 5 (73)	$\phi_1 n'$	II, 2, 3, 5 (76)
$к_1 n$	II, 1, 2, 3, 5 (75)	$x_1 n$	II, 1, 3, 5 (75)
$л к_1 n$	I, 5 (103)	$p_1 x_1 n$	II, 4, 5 (105)
$л к_1 n'$	I, 5 (103)	$* x_1 n'$	II, 5
$л' к_1 n$	I, 5 (103)	$p_1 x_1 n'$	II, 5 (105)
$м_1 к_1 n$	II, 5 (105)	$x_1 n_1$	II, 3 (77)
$н к_1 n$	I, 2 (103)	$цн$	I, 1 (73)
$р к_1 n$	I, 5 (103)	$цн_1$	I, 1 (73)
$c_2 к_1 n$	III, 5 (106)	$чн$	I, 1, 3, 5 (71)
$t_2 к_1 n$	III, 5 (106)	$лчн$	I, 5 (103)
$к_1 n'$	II, 1, 4, 5 (74)	$чн'$	I, 1, 3, 5 (71)
$л к_1 n'$	I, 5 (103)	$шн$	I, 1, 2, 3 (71)
$л' к_1 n'$	I, 5 (103)	$шн'$	I, 1, 3, 5 (71)
$м_1 к_1 n'$	II, 5 (105)	$p_1 шн'$	II, 5 (105)
$р к_1 n'$	I, 5 (103)	$\bar{ш}' n$	II, 5 (74)
$c_2 к_1 n'$	III, 3, 5 (106)	$п_3 \bar{ш}' n'$	IV, 5 (107)
$t_2 к_1 n'$	III, 5 (106)	$\bar{ш}' n'$	I, 5 (74)
$ш_2 к_1 n'$	III, 3 (106)	$п_3 \bar{ш}' n'$	IV, 5 (107)
$к_1 n_1$	II, 3 (77)	$н к_3 п$	I, 2 (103)
$лн$	I, 2, 3, 6 (72)	$лп$	I, 3, 6 (73)
$лн'$	I, 3, 6 (73)	$лп'$	I, 3, 6 (73)
$л' н$	I, 1, 5 (71)	$лп_2$	I, 3/9/ (73)
$л' н'$	I, 5 (71)	$м_1 п$	II, 2, 3 (76)
$м_1 н$	II, 1, 2, 3 (74)	$м_1 п'$	II, 2, 3 (76)
$з м_1 н$	I, 4 (103)	$м_1 п_2$	II, 3/9/ (77)
$м_1 н'$	II, 1, 2, 3 (74)	$p_1 п$	II, 2, 3 (76)
$п_1 н$	II, 1, 2, 3, 5 (75)	$н t_1 p_1 п$	I, 4 (116)
$p_1 п_1 н$	II, 5 (105)	$p_1 п'$	II, 2, 3 (76)
$п_1 н'$	II, 1, 5 (75)	$p_1 п_2$	II, 3/9/ (77)
$p_1 п_1 н'$	II, 5 (105)	$c_3 п$	IV, 1, 2, 3, 4 (79)
$п_1 н_1$	II, 3 (77)	$к_3 c_3 п$	IV, 2 (106)
$p_1 н$	II, 2, 3, 5 (76)	$\phi_3 c_3 п$	IV, 4 (107)
$* н t_1 p_1 н$	I, 13	$c_3 п'$	IV, 1, 3, 4 (79)

$\kappa_3 c_3 p'$ IV, 2 (106)
 $\rho_1 c_3 p'$ II, 2 (104)
 $\phi_3 c_3 p'$ IV, 4 (107)
 $\tau_3 p$ IV, 4 (81)
 $\lambda' \tau_3 p$ I, 7 (103)
 $\tau_3 p'$ IV, 4 (81)
 $\phi_3 p$ IV, 2, 4 (80)
 $\phi_3 p'$ IV, 4 (81)
 $\omega_2 p$ III, 1, 2 (77)
 $\tau_3 \omega_2 p$ IV, 4 (107)
 $\omega_2 p'$ III, 1, 2 (77)
 $\tau_3 \omega_2 p'$ IV, 4 (107)
 $b_1 p$ II, 1, 2, 3 (74)
 $j \kappa_3 b_1 p$ I, 2 (116)
 $m_1 b_1 p$ II, 2, 3 (105)
 $\rho b_1 p$ I, 2 (103)
 $c_2 b_1 p$ III, 1, 4 (106)
 $\phi_3 c_2 b_1 p$ IV, 4 (115)
 $\tau_2 b_1 p$ III, 4 (106)
 $\phi_3 b_1 p$ IV, 4 (107)
 $b_1 p'$ II, 1, 2, 3 (74)
 $m_1 b_1 p'$ II, 2, 3 (105)
 $\rho b_1 p'$ I, 4 (103)
 $c_2 b_1 p'$ III, 4 (106)
 $\phi_3 c_2 b_1 p'$ IV, 4 (115)
 $\tau_2 b_1 p'$ III, 4 (106)
 $x_1 b_1 p'$ II, 15 (105)
 $v_1 p$ II, 1, 2, 3, 4 (75)
 $d_1 v_1 p$ II, 4 (104)
 $z_1 v_1 p$ II, 4 (104)
 $\tau_1 v_1 p$ II, 4 (104)
 $v_1 p'$ II, 1, 3, 4 (75)
 $z_1 v_1 p'$ II, 4 (104)
 $g_1 p$ II, 1, 2, 3 (74)
 $ng_1 p$ I, 3 (103)
 $p_3 g_1 p$ IV, 4 (106)
 $c_3 g_1 p$ IV, 4 (106)
 $\phi_3 c_3 g_1 p$ IV, 4 (115)
 $\tau_2 g_1 p$ III, 4 (106)
 $*\phi_3 g_1 p$ IV, 4
 $g_1 p'$ II, 1, 2, 3 (74)
 $\tau_2 g_1 p'$ III, 4 (106)
 $x_1 g_1 p'$ II, 15 (105)
 $ng_1 p'$ I, 2 (103)
 $c_3 g_1 p'$ IV, 4 (106)
 $\phi_3 c_3 g_1 p'$ IV, 4 (115)
 $d_1 p$ II, 1, 2, 3, 4 (75)
 $n_1 d_1 p$ II, 2, 3 (105)
 $c_3 d_1 p$ IV, 1, 4 (107)
 $\phi_3 c_3 d_1 p$ IV, 4 (115)
 $\phi_3 d_1 p$ IV, 1 (106)
 $d_1 p'$ II, 1, 2, 3, 4 (75)
 $n_1 d_1 p'$ II, 2, 3 (105)
 $c_3 d_1 p'$ IV, 3, 4 (108)

$\phi_3 c_3 d_1 p'$ IV, 4 (115)
 $\phi_3 d_1 p'$ IV, 1 (106)
 $жр$ I, 1 (73)
 $жр'$ I, 1 (73)
 $z_1 p$ II, 1, 2, 4 (75)
 $\phi_3 z_1 p$ IV, 1, 2, 4 (107)
 $z_1 p'$ II, 1, 4 (75)
 $\phi_3 z_1 p'$ IV, 4 (107)
 $j p$ I, 3 (73)
 $j p'$ I, 3 (73)
 $\kappa_1 p$ II, 1, 2, 3 (74)
 $m_1 \kappa_1 p$ II, 2, 7 (105)
 $нк_1 p$ I, 2, (103)
 $n_1 \kappa_1 p$ III, 4 (106)
 $c_2 \kappa_1 p$ III, 1, 4 (106)
 $\phi_3 c_2 \kappa_1 p$ IV, 4 (115)
 $\tau_2 \kappa_1 p$ III, 4 (106)
 $\phi_3 \kappa_1 p$ IV, 4 (107)
 $x_1 \kappa_1 p$ II, 15 (105)
 $\kappa_1 p'$ II, 1, 2, 3 (74)
 $нк_1 p'$ I, 2, 4 (104)
 $n_1 \kappa_1 p'$ III, 4 (106)
 $c_2 \kappa_1 p'$ III, 1, 2, 3, 4 (106)
 $nc_2 \kappa_1 p'$ I, 2 (116)
 $\phi_3 c_2 \kappa_1 p'$ IV, 4 (115)
 $\tau_2 \kappa_1 p'$ III, 4 (106)
 $\phi_3 \kappa_1 p'$ IV, 4 (107)
 $\kappa_1 p_i$ II, 3 (77)
 $*лр$ I, 6
 $л'р$ i, 2 (73)
 $*m_1 p$ II, 1, 3, 7
 $см_1 p$ I, 1 (103)
 $m_1 p'$ II, 1, 3 (74)
 $n_1 p$ II, 1, 2, 3 (74)
 $z_1 n_1 p$ II, 4 (105)
 $n_1 p'$ II, 3 (77)
 $n_1 p$ II, 1, 2, 3 (74)
 $m_1 n_1 p$ II, 2 (104)
 $нт_1 p_1 n_1 p$ I, 4 (118)
 $c_3 n_1 p$ IV, 1, 4 (107)
 $c_3 c_3 n_1 p$ IV, 4 (115)
 $\phi_3 c_3 n_1 p$ IV, 4 (115)
 $\tau_3 n_1 p$ IV, 4 (106)
 $\phi_3 n_1 p$ IV, 4 (107)
 $x_1 n_1 p$ II, 15 (105)
 $\omega_2 n_1 p$ III, 1 (105)
 $n_1 p'$ II, 1, 2, 3 (74)
 $m_1 n_1 p'$ II, 2 (104)
 $p_1 n_1 p'$ II, 2 (104)
 $нт_1 p_1 n_1 p'$ I, 4 (118)
 $c_3 n_1 p'$ IV, 1, 2, 4 (107)
 $\phi_3 c_3 n_1 p'$ IV, 4 (115)
 $\tau_3 n_1 p'$ IV, 4 (106)
 $\phi_3 n_1 p'$ IV, 4 (107)

$p_1 x_1 p_1 p'$	II, 4 (114)	$pk_3 c'$	I, 3 (103)
$ш_2 p_1 p'$	III, 1 (105)	$k_3 c_2$	IV, 3 /9/ (81)
$нт_1 p_1 p'$	I, 4 (116)	$нк_3 c_2$	I, 3 /9/ (103)
$c_1 p$	II, 1, 4 (75)	$pk_3 c_2$	I, 3 /9/ (103)
$p_1 x_1 c_1 p$	II, 4 (114)	$лс$	I, 3, 6 (73)
$c_1 p'$	II, 1, 4 (75)	$лс'$	I, 3, 6 (73)
$t_1 p$	II, 1, 2, 3, 4 (75)	$лс_2$	I, 3 /9/ (73)
$k_3 t_1 p$	IV, 3 (106)	$л'с'$	I, 2, 3 (73)
$л't_1 p$	I, 2 (103)	$л'с$	I, 2, 3 (72)
$нт_1 p$	I, 2, 3 (104)	$л'с_2$	I, 3 /9/ (73)
$рт_1 p$	I, 7 (103)	$m_1 c$	II, 3, 7 (77)
$c_3 t_1 p$	IV, 1, 2, 3, 4, (107)	$m_1 c_1$	II, 3 (77)
$nc_3 t_1 p$	I, 3 (116)	$n_1 c$	II, 2, 3 (76)
$p_3 c_3 t_1 p$	IV, 2, 4 (117)	$n_1 c'$	II, 2, 3, 5 (76)
$c_3 c_3 t_1 p$	IV, 4 (115)	$n_1 c_2$	II, 3 /9/ (77)
$t_3 c_3 t_1 p$	IV, 4 (115)	$p_3 c$	IV, 1, 2, 3, 4 (79)
$\phi_3 c_3 t_1 p$	IV, 4 (115)	$p_3 c'$	IV, 1, 3, 4 (79)
$\phi_3 t_1 p$	IV, 4 (107)	$p_3 c_2$	IV, 3 /9/ (81)
$ш_2 t_1 p$	III, 1 (105)	$p_1 c$	II, 2, 3 (76)
$t_1 p'$	II, 1, 2, 3, 4 (75)	pc'	I, 2, 3 (72)
$k_3 t_1 p'$	IV, 3 (106)	$p_1 c_2$	II, 3 /9/ (77)
$нт_1 p'$	I, 2, 4 (104)	$p'c'$	I, 5 (74)
$p_3 t_1 p'$	IV, 4 (106)	$pt_3 c'$	I, 2 (103)
$рт_1 p'$	I, 2 (103)	$\phi_3 c$	IV, 1, 4 (79)
$c_3 t_1 p'$	IV, 1, 2, 4 (107)	$\phi_3 c'$	IV, 1, 4 (79)
$nc_3 t_1 p'$	I, 3 (116)	$цс$	I, 7 (73)
$p_3 c_3 t_1 p'$	IV, 4 (115)	jt	I, 2, 3 (72)
$c_3 c_3 t_1 p'$	IV, 4 (115)	jt'	I, 3, 5 (72)
$t_3 c_3 t_1 p'$	IV, 4 (115)	$k_3 t$	IV, 1, 2, 3 (79)
$\phi_3 c_3 t_1 p'$	IV, 1, 2, 4 (117)	$нк_3 t$	I, 2, 3 (104)
$\phi_3 t_1 p'$	IV, 4 (107)	$рк_3 t$	I, 3 (103)
$ш_2 t_1 p'$	III, 1 (105)	$k_3 t'$	IV, 2, 3 (80)
$\phi_1 p$	II, 1, 2, 3 (74)	$нк_3 t'$	I, 2, 3 (103)
$л\phi_1 p$	I, 6 (103)	$рк_3 t'$	I, 2, 3 (104)
$л'\phi_1 p$	I, 2 (103)	$k_3 t_2$	IV, 3 /9/ (81)
$c_3 \phi_1 p$	IV, 4 (106)	$нк_3 t_2$	I, 3 /9/ (103)
$\phi_1 p'$	II, 1, 2, 3 (74)	$рк_3 t_2$	I, 3 /9/ (103)
$л\phi_1 p'$	I, 6 (103)	$лт$	I, 2, 3, 6 (72)
$t_2 \phi_1 p'$	III, 4 (106)	$лт'$	I, 2, 3 (72)
$x_1 p$	II, 1, 2, 3 (74)	$лт_2$	I, 3 /9/ (73)
$c_3 x_1 p$	IV, 4 (107)	$л't$	I, 2, 3 (72)
$\phi_3 c_3 x_1 p$	IV, 4 (115)	$л't'$	I, 3 (73)
$x_1 p'$	II, 1, 3 (74)	$л't_2$	I, 3 /9/ (73)
$c_3 x_1 p'$	IV, 4 (107)	$мт$	I, 3 (73)
$чp'$	I, 1 (73)	$мт'$	I, 3 (73)
$*шp$	I, 1	$мт_2$	I, 3 /9/ (73)
$p_1 шp$	II, 2 (104)	$м't$	I, 10 (73)
$шp'$	I, 1 (73)	$м't'$	I, 8 (74)
$\overline{ш}p'$	I, 3 (73)	$н т$	I, 2, 3 (76)
$k_3 c$	IV, 1, 3 (79)	$jнт$	I, 2 (103)
$нк_3 c$	I, 3 (103)	$n_1 t'$	II, 2, 3, 8 (76)
$рк_3 c$	I, 3 (103)	$нт_2$	I, 3 /9/ (73)
$k_3 c'$	IV, 1, 2, 3 (79)	$н't$	I, 10 (73)
$нк_3 c'$	I, 3 (103)	$p_3 t$	IV, 1, 3, 4 (79)

$л'п_3т$ I, 3 (103)
 $м_1п_3т$ II, 2 (104)
 $п_2т'$ III, 1, 2, 3, 4 (79)
 $*п'_2т'$ III, 8
 $р_1т$ I, 1, 2, 3 (71)
 $*р'т$ I, 10
 $*р_1т'$ I, 1, 2, 3
 $*р'т'$ I, 8
 $*р_1т_2$ I, 3 /9/
 $с_3т$ IV, 1, 2, 3, 4, 11 (80)
 $к_3с_3т$ IV, 1, 2, 3 (107)
 $нк_3с_3т$ I, 2 (116)
 $лс_3т$ I, 3 (103)
 $лс_3т_2$ I, 3 /9/ (103)
 $м_1с_3т$ II, 1 (104)
 $н_1с_3т$ II, 2 (104)
 $п_3с_3т$ IV, 2, 4 (108)
 $р_1с_3т$ II, 3 (104)
 $ф_3с_3т$ IV, 1, 4 (108)
 $х_1с_3т$ II, 15 (105)
 $с_3т'$ IV, 1, 2, 3, 4, 11 (80)
 $*с_3т_1$ IV, 3
 $јс_3т'$ I, 2 (87)
 $к_3с_3т'$ IV, 2, 3 (108)
 $нк_3с_3т'$ I, 2 (116)
 $лс_3т'$ I, 3 (103)
 $л'с_3т'$ I, 1 (103)
 $лс_3т_1$ I, 3 (103)
 $м_1с_3т'$ II, 1 (93)
 $м_1с_3т_1$ II, 1 (104)
 $н_1с_3т'$ II, 2 (104)
 $п_3с_3т'$ IV, 2, 4 (108)
 $р_1с_3т'$ II, 3 (93)
 $р_1с_3т_1$ II, 3 (104)
 $ф_3с_3т'$ IV, 4 (107)
 $х_1с_3т'$ II, 15 (105)
 $*с_3т_2$ IV, 3 /9/, 11 /9/
 $к_3с_3т_2$ IV, 3 /9/ (106)
 $лс_3т_2$ I, 3 /9/ (87)
 $р_1с_3т_2$ IV, 3 /9/ (104)
 $с_3т'_2$ IV, 3 /9/, 11 /9/ (80)
 $р_1с_3т'_2$ II, 3 /9/ (104)
 $ф_3т$ IV, 1, 2, 3, 4 (79)
 $ф_3т'$ IV, 1, 2, 3, 4 (79)
 $ф_3т_2$ IV, 3 /9/ (81)
 $х_1т$ II, 2, 3 (76)
 $х_1т'$ II, 2, 3 (76)
 $цт$ I, 10 (73)
 $чт$ I, 1, 3 (71)
 $чт'$ I, 1, 3 (71)
 $*ш_2т$ III, 1, 2, 3
 $к_2ш_2т$ IV, 2 (106)
 $м_1ш_2т$ II, 2 (104)
 $нш_2т$ I, 7 (103)

$т_3ш_2т$ IV, 4 (107)
 $ф_3ш_2т$ IV, 2 (106)
 $ш_2т'$ III, 1, 3 (77)
 $ш_2т_2$ III, 3, /9/ (78)
 $јф$ I, 2, 3 (72)
 $јф_2$ I, 3 /9/ (73)
 $к_3ф$ IV, 2, 10 (80)
 $к_3ф'$ IV, 2, 10 (80)
 $*лф$ I, 6
 $*л'ф$ I, 3
 $лф'$ I, 2, 6 (72)
 $*л'ф'$ I, 3
 $м_1ф$ II, 2, 3 (76)
 $м_1ф'$ II, 3 (77)
 $м_1ф_2$ II, 3 /9/ (77)
 $н_1ф$ II, 2, 3 (76)
 $н_1ф'$ II, 2, 3 (76)
 $н_1ф_2$ II, 3 /9/ (77)
 $п_3ф$ IV, 1, 3 (78)
 $п_3ф'$ IV, 1, 3 (78)
 $р_1ф$ II, 2, 3 (76)
 $нт_1р_1ф$ I, 2 (116)
 $р_1ф'$ II, 2, 3 (76)
 $р_1ф_2$ II, 3 /9/ (77)
 $с_3ф$ IV, 2, 4 (80)
 $н_1с_3ф$ II, 4 (105)
 $с_3ф'$ IV, 1, 2 (78)
 $јс_3ф'$ I, 2 (103)
 $т_2ф$ III, 2, 4 (78)
 $т_3ф'$ IV, 4 (81)
 $л'т_2ф'$ I, 7 (103)
 $т'_2ф$ III, 1 (78)
 $р_1т_2ф'$ I, 2 (103)
 $р_1т_2ф_2$ I, 3 /9/ (104)
 $с_3т_2ф_2$ I, 5 /9/ (107)
 $к_3с_3т_2ф_2$ IV, 5 /9/ (115)
 $јс_3т_2ф_2$ I, 5 /9/ (116)
 $л'с_3т_2ф_2$ I, 4 /9/, 16 /9/ (116)
 $м_1с_3т_2ф_2$ II, 3 /9/ (117)
 $нк_3т_2ф_2$ IV, 4 /9/ (116)
 $п_3с_3т_2ф_2$ IV, 5 /9/ (115)
 $рс_3т_2ф_2$ I, 3 /9/, 5 /9/ (116)
 $ф_3с_3т_2ф_2$ IV, 5 /9/ (117)
 $лх_1ф_2$ I, 3 /9/ (103)
 $чф_2$ I, 3 /9/ (73)
 $јх$ I, 2, 3 (72)
 $јх'$ I, 2, 3 (72)
 $к_3х'$ IV, 1, 3 (79)
 $лх$ I, 2, 6, 7 (72)
 $*лх'$ I, 2, 6
 $л'х$ I, 3 (73)
 $*л'х'$ I, 3
 $м_1х$ II, 1, 3 (74)
 $м_1х'$ II, 1, 3 (74)

$n_1 x$ II, 3 /9/ (77)
 $n_1 x'$ II, 3 (77)
 $p_3 x$ IV, 1 (79)
 $p_3 x'$ IV, 4 (81)
 $p_1 x$ II, 2, 3 (76)
 $c_3 x$ IV, 1, 3, 4 (79)
 $\phi_3 c_3 x$ IV, 4 (107)
 $c_3 x'$ IV, 1, 2, 3, 4 (79)
 $t_3 x$ IV, 4 (81)
 $t_3 x'$ IV, 1, 10 (80)
 $\phi_3 x$ IV, 3, 4 (80)
 $\phi_3 x'$ IV, 3, 10 (80)
 $ш_2 x$ III, 1, 2 (77)
 $ш_2 x'$ III, 1 (78)
 $п_3 ч x'$ IV, 2 (106)
 $jц$ I, 3 (73)
 $m_1 ц$ II, 1, 5 (75)
 $n_1 ц$ II, 2, 3, 5 (76)
 $p_3 ц$ IV, 3, 4, 5 (80)
 $лп_3 ц$ I, 5 (103)
 $m_1 п_3 ц$ II, 2 (104)
 $p_1 ц$ II, 2, 3, 5 (76)
 $c_3 ц$ IV, 1, 4, 5 (79)
 $к_3 c_3 ц$ IV, 2 (106)
 $нс_3 ц$ I, 4 (105)
 $п_3 c_3 ц$ IV, 2 (106)
 $t_3 ц$ IV, 3, 4, 5 (80)
 $\phi_3 ц$ IV, 4, 5 (80)
 $jч$ I, 3 (73)
 $лч$ I, 2, 3, 6 (72)
 $*л'ч$ I, 3, 5
 $m_1 ч$ II, 1, 2, 5, 7 (75)
 $рм_1 ч$ I, 5 (103)
 $n_1 ч$ II, 2, 3, 5 (76)

$п_3 ч$ IV, 1, 4, 5 (79)
 $*лп_3 ч$ I, 6
 $p_1 ч$ II, 3, 5 (77)
 $c_3 ч$ IV, 4 (81)
 $\phi_3 ч$ IV, 1, 2, 4, 5 (79)
 $*x_1 ч$ II, 3
 $p_1 x_1 ч$ II, 4 (105)
 $jш$ I, 3, 11 (73)
 $jш_2$ I, 3, /9/ (73)
 $к_3 ш$ IV, 1, 3, 5 (80)
 $рк_3 ш$ I, 2 (103)
 $л'ш$ I, 2, 3, 5 (72)
 $*лш$ I, 2, 6
 $нш$ I, 3, 5 (72)
 $н'ш$ I, 5 (73)
 $нш_2$ I, 3 /9/ (73)
 $m_1 ш$ I, 1, 3 (74)
 $п_3 ш$ IV, 1, 3, 4 (79)
 $p_1 ш$ II, 2, 3, 5 (76)
 $c_3 ш$ IV, 4 (81)
 $t_3 ш$ IV, 2, 4 (80)
 $рт_3 ш$ I, 2 (103)
 $\phi_3 ш$ IV, 1, 3, 4 (79)
 $jш'$ I, 5 (73)
 $тм_1 ш'$ I, 4 (103)
 $n_1 ш'$ II, 2, 5 (76)
 $п_3 ш$ IV, 3, 4, 5 (80)
 $p_1 ш'$ II, 3, 5 (77)
 $t_1 p_1 ш'$ II, 5 (105)
 $p_1 ш'_2$ II, 3 /9/ (77)
 $c_3 ш'$ IV, 4 (81)
 $t_3 ш'$ IV, 1, 4 (79)
 $нт_3 ш'$ I, 5 (103)
 $\phi_3 ш'$ IV, 5, 11 (80)

УКАЗАТЕЛЬ ФОНЕМНЫХ ПРОТИВОПОСТАВЛЕНИЙ РУССКОГО ЯЗЫКА

В указателе даются фонемные противопоставления с указанием позиций, в которых они представлены в минимальных парах. Позиции обозначаются римскими цифрами: внутриморфемная позиция — I, стыковая позиция — II. Сначала даются оппозиции гласных фонем, затем — оппозиции согласных фонем. Количественное отношение оппозиций фонем обозначается арабскими цифрами: оппозиции, не представленные на уровне словоформ — 0, оппозиции, представленные 1–2-мя парами словоформ — 1, оппозиции, представленные более чем двумя парами словоформ — 2. В круглых скобках указывается страница, на которой представлены минимальные пары.

/и/—/у/ I, 2 (128)
/и/—/е/ I, 2 (130)
/и/—/а/ I, 2 (130)
/и/—/о/ I, 2 (130–131)
/у/—/и/ (см. /и/—/у/)
/у/—/е/ I, 1 (128)
/у/—/о/ I, 2 (128–129)
/у/—/а/ I, 2 (129–130)
/е/—/и/ (см. /и/—/е/)
/е/—/у/ (см. /у/—/е/)
/е/—/о/ I, 2 (131)
/е/—/а/ I, 2 (131)
/о/—/и/ (см. /и/—/о/)
/о/—/у/ (см. /у/—/о/)
/о/—/е/ (см. /е/—/о/)
/о/—/а/ I, 2 (131–132)
/а/—/и/ (см. /и/—/а/)
/а/—/у/ (см. /у/—/а/)
/а/—/е/ (см. /е/—/а/)
/а/—/о/ (см. /о/—/а/)
/α/—/и/ I, 2 (133)
/α/—/у/ I, 2 (133)
/α₁/—/и/ I, 2 (133)
/α₁/—/у/ I, 1 (133)

/п/—/б/ I, II, 2 (135–136)
/п/—/б'/ I, 1 (134); II, 2
/п/—/п'/ I, 2 (136); II, 1 (179)
/п/—/в/ I, II, 2 (136)
/п/—/в'/ I, II, 2 (136)
/п/—/ф/ I, 2 (136); II, 1 (179)
/п/—/ф'/ I, II, 1 (135, 179)
/п/—/т/ I, II, 2 (136)
/п/—/т'/ I, II, 2 (136)
/п/—/д/ I, II, 2 (136–137)
/п/—/д'/ I, 1 (134); II, 1 (179)
/п/—/с/ I, II, 2 (137)
/п/—/с'/ I, II, 2 (137)

/п/—/з/ I, II, 2 (137)
/п/—/з'/ I, 2 (137); II, 2
/п/—/ц/ I, II, 1 (135, 179)
/п/—/ч/ I, II, 2 (137)
/п/—/ш/ I, II, 2 (137)
/п/—/ж/ I, II, 2 (137)
/п/—/ш'/ I, 1 (135); II, 2
/п/—/ж'/ I, II, 0 (135; 179)
/п/—/к/ I, II, 2 (137–138)
/п/—/к'/ I, 1 (134); II, 2
/п/—/г/ I, II, 2 (138)
/п/—/г'/ I, II, 1 (134; 179)
/п/—/х/ I, II, 2 (138)
/п/—/х'/ I, 1 (135); II, 2
/п/—/й/ I, II, 2 (138)
/п/—/м/ I, II, 2 (138)
/п/—/м'/ I, 2 (138); II, 2
/п/—/н/ I, II, 2 (138–139);
/п/—/н'/ I, 1 (135); II, 2
/п/—/р/ I, II, 2 (139)
/п/—/р'/ I, 1 (135); II, 2
/п/—/л/ I, II, 2 (139)
/п/—/л'/ I, II, 2 (139)
/п'/—/п/ (см. /п/—/п'/)
/п'/—/б/ I, II, 2 (139)
/п'/—/ф/ I, 2 (139); II, 1 (179)
/п'/—/ф'/ I, 2 (139); I, 1 (179)
/п'/—/в/ I, II, 2 (139)
/п'/—/в'/ I, II, 2 (139–140)
/п'/—/т/ I, 1 (139); II, 2
/п'/—/т'/ I, II, 2 (140)
/п'/—/д/ I, II, 2 (140)
/п'/—/д'/ I, II, 2 (140)
/п'/—/с/ I, II, 2 (140)
/п'/—/с'/ I, II, 2 (140)
/п'/—/з/ I, II, 1 (139; 179)
/п'/—/з'/ I, 2 (140); II, 1 (179)
/п'/—/ц/ I, 0 (139); II, 2

/п'/-/ч/ I, II, 2 (140)
 /п'/-/ш/ I, II, 2 (140)
 /п'/-/ж/ I, II, 2 (140)
 /п'/-/щ/ I, 1 (139); II, 2
 /п'/-/ж'/ I, II, 0 (139; 179)
 /п'/-/к/ I, II, 2 (140)
 /п'/-/к'/ I, II, 2 (140)
 /п'/-/г/ I, II, 2 (140)
 /п'/-/г'/ I, II, 1 (139; 179)
 /п'/-/х/ I, 1 (139); II, 2
 /п'/-/х'/ I, 1 (139); II, 2
 /п'/-/й/ I, 1 (139); II, 2
 /п'/-/м/ I, II, 2 (140)
 /п'/-/м'/ I, II, 2 (140-141)
 /п'/-/н/ I, 1 (139); II, 2
 /п'/-/н'/ I, 1 (139); II, 2
 /п'/-/р/ I, 1 (139); II, 2
 /п'/-/р'/ I, II, 2 (141)
 /п'/-/л/ I, II, 2 (141)
 /п'/-/л'/ I, II, 2 (141)
 /б'/-/п/ (см. /п'/-/б'/)
 /б'/-/п'/ (см. /п'/-/б'/)
 /б'/-/б'/ I, 2 (141); II, 1 (179)
 /б'/-/ф/ I, II, 2 (141)
 /б'/-/ф'/ I, II, 2 (141)
 /б'/-/в/ I, 2 (141); II, 1 (179)
 /б'/-/в'/ I, II, 2 (144)
 /б'/-/т/ I, II, 2 (141)
 /б'/-/т'/ I, II, 2 (141-142)
 /б'/-/д/ I, II, 2 (142)
 /б'/-/д'/ I, 1 (141); II, 2
 /б'/-/с/ I, II, 2 (142)
 /б'/-/с'/ I, 1 (141); II, 2
 /б'/-/з/ I, II, 2 (142)
 /б'/-/з'/ I, 1 (141); II, 2
 /б'/-/ц/ I, 2 (142); II, 0 (179)
 /б'/-/ч/ I, II, 2 (142)
 /б'/-/ш/ I, II, 2 (142)
 /б'/-/ж/ I, II, 2 (142)
 /б'/-/щ/ I, II, 2 (142)
 /б'/-/ж'/ I, II, 0 (141; 179)
 /б'/-/к/ I, II, 2 (142)
 /б'/-/к'/ I, 1 (141); II, 2
 /б'/-/г/ I, II, 2 (142-143)

/б'/-/г'/ I, 1 (141); II, 2
 /б'/-/х/ I, 2 (143); II, 1 (179)
 /б'/-/х'/ I, 1 (141); II, 2
 /б'/-/й/ I, II, 2 (143)
 /б'/-/м/ I, II, 2 (143)
 /б'/-/м'/ I, II, 2 (143)
 /б'/-/н/ I, II, 2 (143)
 /б'/-/н'/ I, II, 2 (143)
 /б'/-/р/ I, II, 2 (143)
 /б'/-/р'/ I, 1 (141); II, 2
 /б'/-/л/ I, II, 2 (143-144)
 /б'/-/л'/ I, II, 2 (144)
 /б'/-/п/ (см. /п'/-/б'/)
 /б'/-/п'/ (см. /п'/-/б'/)
 /б'/-/б/ (см. /б'/-/б'/)
 /б'/-/ф/ см. /ф'/-/б'/ I, 1 (144); II, 2
 /б'/-/ф'/ I, 1 (173); II, 2
 /б'/-/в/ I, II, 1 (173)
 /б'/-/в'/ I, II, 2 (173)
 /б'/-/т/ см. /т'/-/б'/ I, 1 (147); II, 2
 /б'/-/т'/ см. /т'/-/б'/ I, 1 (150); II, 2
 /б'/-/д/ см. /д'/-/б'/ I, 1 (151); II, 2
 /б'/-/д'/ I, II, 2 (173)
 /б'/-/с/ см. /с'/-/б'/ I, II, 2 (154)
 /б'/-/с'/ I, II, 2 (173)
 /б'/-/з/ см. /з'/-/б'/ I, 1 (156); II, 2
 /б'/-/з'/ I, 1 (173); II, 2
 /б'/-/ц/ I, 1 (173); II, 0 (179)
 /б'/-/ч/ см. /ч'/-/б'/ I, 1 (158); II, 2
 * /б'/-/ш/ см. /ш'/-/б'/² I, II, 2
 /б'/-/ж/ см. /ж'/-/б'/ I, II, 2 (161)
 /б'/-/щ/ I, II, 1 (173; 179)
 /б'/-/ж'/ I, 0 (173); II, 1 (179)
 /б'/-/к/ см. /к'/-/б'/ I, 1 (162); II, 2
 /б'/-/к'/ I, II, 2 (173)
 /б'/-/г/ см. /г'/-/б'/ I, 1 (164); II, 2
 /б'/-/г'/ I, 1 (173); II, 2
 /б'/-/х/ см. /х'/-/б'/ I, II, 1 (165; 179)
 /б'/-/х'/ I, II, 1 (173; 179)
 /б'/-/й/ см. /й'/-/б'/ I, II, 2 (166)
 /б'/-/м/ см. /м'/-/б'/ I, II, 2 (167)
 * /б'/-/м'/ см. /м'/-/б'/ I, II, 2
 /б'/-/н/ см. /н'/-/б'/ I, 1 (169); II, 2
 /б'/-/н'/ I, 1 (173); II, 2

² Оппозиции, отмеченные в указателе звездочкой, см. здесь: /б'/-/ш/ см. /ш'/-/б'/: /б'а/к, от *бьяка*, в детской речи — /ша/з, /б'и/ть—/ши/ть, /б'и/тьё—/ши/тьё, /б'и/ло, -а, спец. — /ши/ло, -а; /б'/-/м'/: /б'и/ло, -а, спец. — /м'и/ла, собств. уменьш., /б'и/м, -а, кличка собаки — /м'и/м, -а, /б'и/рка, -у — /м'и/рка, -у, собств. уничиж.; /ф'/-/ш/: ту/фа, /, от *туф* — ту/ша, / и от *туш*, *гра/фа/*, -ы — *гро/ша/*, -у; /в'/-/ш/ см. /ш'/-/в'/: /в'о/л, от *вести* — /шо/л, от *идти*, /в'и/ка и собств. уменьш. — /ши/ка, от *шук*, /в'и/на, от *вино* — /ши/на, /в'и/ть—/ши/ть; /д'/-/ч/ см. /ч'/-/д'/: /ч'а/де, от *чад*—/д'а/дя, -е, /че/сть—/д'е/сть 'единица счета бумаги', /чи/к, в знач. сказ., прост. — /д'и/к, кр. ф. прил., /чи/н, -а—/д'и/на, /д'и/н, спец. и собств.; /с'/-/ш/ см. /ш'/-/с'/: /ши/к—/с'и/г, /ши/ло, -а — /с'и/ла, /ши/петь—/с'и/п'еть, /ши/рот'а—/с'и/рот'а; /с'/-/ж/ см. /ж'/-/с'/: /жа/ть—/с'а/дь, от *сест*, /ж'и/ла, -ы — /с'и/ла, -ы, /жи/м—/с'и/м, от *Сума*, собств. уменьш., /жи/р, -а—/с'и/р, -а; /з'/-/р/ см. /р'/-/з'/: /з'и/н, /з'и/на, собств. уменьш. — /р'и/н, /р'и/на, собств., /з'и/м, от *зима* — /р'и/м, топон.; /ш'/-/к/ см. /к'/-/ш/: /ш'о/к, от *щека* — /к'о/к, /ш'о/чка, -у — /к'о/чка, -у, /ш'у/п, спец. — /ку/б; /к'/-/м'/ см. /м'/-/к'/: /к'и/р, /к'и/ра, собств. — /м'и/р, -а, /к'и/ска, -у — /м'и/ска, -у, /к'и/ля, от *куль* — /м'и/ля.

/б'/-/р/ см. /р/-/б'/ I, 1 (170); II, 2
 /б'/-/р'/ I, 1 (173); II, 2
 /б'/-/л/ см. /л/-/б'/ I, 1 (171); II, 2
 /б'/-/л'/ см. /л'/-/б'/ I, II, 2 (172)
 /ф/-/п/ (см. /п/-/ф/)
 /ф/-/п'/ (см. /п'/-/ф/)
 /ф/-/б/ (см. /б/-/ф/)
 /ф/-/б'/ (см. /б'/-/ф/)
 /ф/-/в/ I, II, 2 (144)
 /ф/-/в'/ I, II, 1 (144; 179)
 /ф/-/ф'/ I, II, 1 (144; 179)
 /ф/-/т/ I, II, 2 (144)
 /ф/-/т'/ I, 1 (144); II, 2
 /ф/-/д/ I, II, 2 (144)
 /ф/-/д'/ I, 1 (144); II, 2
 /ф/-/с/ I, II, 2 (144)
 /ф/-/с'/ I, 1 (144); II, 2
 /ф/-/з/ I, II, 2 (144)
 /ф/-/з'/ I, 1 (144); II, 2
 /ф/-/ц/ I, II, 1 (144; 179)
 /ф/-/ч/ I, II, 2 (144)
 * /ф/-/ш/ I, 2 (144); II, 1
 /ф/-/ж/ I, 2 (144); II, 1 (179)
 /ф/-/ш'/ I, II, 1 (144; 179)
 /ф/-/ж'/ I, 0 (144); II, 1 (179)
 /ф/-/к/ I, II, 2 (144)
 /ф/-/к'/ I, 1 (144); II, 2
 /ф/-/г/ I, II, 2 (144-145)
 /ф/-/г'/ I, 1 (144); II, 2
 /ф/-/х/ I, II, 2 (145;)
 /ф/-/х'/ I, 0 (144); II, 2
 /ф/-/й/ I, II, 2 (145)
 /ф/-/м/ I, II, 2 (145)
 /ф/-/м'/ I, II, 2 (145)
 /ф/-/н/ I, II, 2 (145)
 /ф/-/н'/ I, 1 (145); II, 2
 /ф/-/р/ I, II, 2 (145)
 /ф/-/р'/ I, II, 2 (145)
 /ф/-/л/ I, 2 (145); II, 1 (179)
 /ф/-/л'/ I, II, 1 (145; 179)
 /ф'/-/п/ (см. /п/-/ф'/)
 /ф'/-/п'/ (см. /п'/-/ф'/)
 /ф'/-/б/ (см. /б/-/ф'/)
 /ф'/-/б'/ (см. /б'/-/ф'/)
 /ф'/-/в/ см. /в/-/ф'/ I, II, 1 (145; 180)
 /ф'/-/в'/ I, 2 (174); II, 1 (180)
 /ф'/-/ф/ (см. /ф/-/ф'/)
 /ф'/-/т/ см. /т/-/ф'/ I, 1 (147); II, 2
 /ф'/-/т'/ см. /т'/-/ф'/ I, 1 (160); II, 2
 /ф'/-/д/ см. /д/-/ф'/ I, 1 (151); II, 2
 /ф'/-/д'/ I, 1 (173); II, 2
 /ф'/-/с/ см. /с/-/ф'/ I, 1 (154); II, 2
 /ф'/-/с'/ I, 1 (173); II, 2
 /ф'/-/з/ см. /з/-/ф'/ I, 1 (157); II, 2
 /ф'/-/з'/ I, 1 (173); II, 2
 /ф'/-/ц/ I, II, 1 (173; 180)
 /ф'/-/ш/ см. /ш/-/ф'/ I, 2 (159); II, 1 (180)
 /ф'/-/ж/ см. /ж/-/ф'/ I, II, 1 (160; 180-181)
 /ф'/-/ш'/ I, II, 1 (173; 181)

/ф'/-/ж'/ I, II, 0 (174; 181)
 /ф'/-/к/ см. /к/-/ф'/ I, 1 (162); II, 2
 /ф'/-/к'/ I, II, 2 (174)
 /ф'/-/г/ см. /г/-/ф'/ I, 1 (164); II, 2
 /ф'/-/г'/ I, 1 (174); II, 2
 /ф'/-/х/ I, 0 (174); II, 1 (181)
 /ф'/-/х'/ I, 0 (174); II, 1 (181)
 /ф'/-/й/ I, 0 (174); II, 2
 /ф'/-/м/ (см. /м/-/ф'/ I, 1 (167); II, 2
 /ф'/-/м'/ см. /м'/-/ф'/ I, 1 (168); II, 2
 /ф'/-/н/ см. /н/-/ф'/ I, 1 (169); II, 2
 /ф'/-/н'/ I, 1 (174); II, 2
 /ф'/-/р/ см. /р/-/ф'/ I, 1 (170); II, 2
 /ф'/-/р'/ I, 1 (174); II, 2
 /ф'/-/л/ см. /л/-/ф'/ I, II, 1 (174)
 /ф'/-/л'/ см. /л'/-/ф'/ I, 2 (172); II, 1 (181)
 /в/-/п/ (см. /п/-/в/)
 /в/-/п'/ (см. /п'/-/в/)
 /в/-/б/ (см. /б/-/в/)
 /в/-/б'/ (см. /б'/-/в/)
 /в/-/ф/ (см. /ф/-/в/)
 /в/-/ф'/ (см. /ф'/-/в/)
 /в/-/в'/ I, II, 1 (145; 181)
 /в/-/т/ I, II, 2 (145)
 /в/-/т'/ I, 1 (145); II, 2
 /в/-/д/ I, II, 2 (145-146)
 /в/-/д'/ I, 1 (145); II, 2
 /в/-/с/ I, II, 2 (146)
 /в/-/с'/ I, 1 (145); II, 2
 /в/-/з/ I, II, 2 (146)
 /в/-/з'/ I, 1 (145); II, 2
 /в/-/ц/ I, II, 1 (145; 181)
 /в/-/ч/ I, II, 2 (146)
 /в/-/ш/ I, II, 2 (146)
 /в/-/ж/ I, II, 2 (146)
 /в/-/ш'/ I, 2 (146); II, 1 (181)
 /в/-/ж'/ I, 0 (145); II, 1 (181)
 /в/-/к/ I, II, 2 (146;)
 /в/-/к'/ I, 1 (145); II, 2
 /в/-/г/ I, 1 (146); II, 2
 /в/-/г'/ I, 1 (145); II, 2
 /в/-/х/ I, II, 2 (146)
 /в/-/х'/ I, II, 1 (145; 181)
 /в/-/й/ I, II, 2 (146)
 /в/-/м/ I, II, 2 (146; 177)
 /в/-/м'/ I, 1 (145); II, 2
 /в/-/н/ I, II, 2 (147)
 /в/-/н'/ I, 1 (145); II, 2
 /в/-/р/ I, II, 2 (147)
 /в/-/р'/ I, 1 (145); II, 2
 /в/-/л/ I, II, 2 (147)
 /в/-/л'/ I, II, 2 (147)
 /в'/-/п/ (см. /п/-/в'/)
 /в'/-/п'/ (см. /п'/-/в'/)
 /в'/-/б/ (см. /б/-/в'/)
 /в'/-/б'/ (см. /б'/-/в'/)
 /в'/-/ф/ (см. /ф/-/в'/)
 /в'/-/ф'/ (см. /ф'/-/в'/)
 /в'/-/т/ см. /т/-/в'/ I, 1 (147); II, 2

/в'/-/т'/ см. /т'/-/в'/ I, II, 2 (150)
 /в'/-/д'/ см. /д'/-/в'/ I, 1 (152); II, 2
 /в'/-/д'/ I, II, 2 (174)
 /в'/-/с'/ см. /с'/-/в'/ I, 2 (154); II, 2
 /в'/-/с'/ I, II, 2 (174)
 /в'/-/з'/ см. /з'/-/в'/ I, 1 (157);
 II, 2
 /в'/-/з'/ I, 1 (174); II, 2
 /в'/-/ц'/ I, II, 1 (174; 181)
 /в'/-/ч'/ см. /ч'/-/в'/ I, 1 (158); II, 2
 * /в'/-/ш'/ см. /ш'/-/в'/ I, II, 2 (159)
 /в'/-/ж'/ I, 1 (160); II, 2
 /в'/-/ш'/ I, II, 1 (174; 181)
 /в'/-/ж'/ I, II, 0 (174; 181)
 /в'/-/к'/ см. /к'/-/в'/ I, 1 (162); II, 2
 /в'/-/к'/ I, 1 (174); II, 2
 /в'/-/г'/ I, 1 (164); II, 2
 /в'/-/г'/ I, II, 2 (174)
 /в'/-/х'/ см. /х'/-/в'/ I, II, 1 (174; 181)
 /в'/-/х'/ I, II, 1 (174; 181)
 /в'/-/й'/ см. /й'/-/в'/ I, 1 (166); II, 2
 /в'/-/м'/ см. /м'/-/в'/ I, 1 (167); II, 2
 /в'/-/м'/ см. /м'/-/в'/ I, II, 2 (168)
 /в'/-/н'/ I, 1 (169); II, 2
 /в'/-/н'/ I, II, 2 (174)
 /в'/-/р'/ I, II, 2 (170)
 /в'/-/р'/ I, II, 2 (174)
 /в'/-/л'/ I, 1 (171); II, 2
 /в'/-/л'/ I, II, 2 (172)
 /т'/-/п'/ см. /п'/-/т'/
 /т'/-/п'/ см. /п'/-/т'/
 /т'/-/б'/ см. /б'/-/т'/
 /т'/-/б'/ см. /б'/-/т'/
 /т'/-/ф'/ см. /ф'/-/т'/
 /т'/-/ф'/ см. /ф'/-/т'/
 /т'/-/в'/ см. /в'/-/т'/
 /т'/-/в'/ см. /в'/-/т'/
 /т'/-/т'/ I, 2 (147-148); II, 1 (181)
 /т'/-/д'/ I, II, 2 (148)
 /т'/-/д'/ I, 1 (147); II, 2
 /т'/-/с'/ I, II, 2 (148)
 /т'/-/с'/ I, 1 (147); II, 2
 /т'/-/з'/ I, II, 2 (148)
 /т'/-/з'/ I, 1 (147); II, 2
 /т'/-/ц'/ I, II, 2 (148)
 /т'/-/ч'/ I, 1 (147); II, 2
 /т'/-/ш'/ I, 1 (148); II, 1 (181)
 /т'/-/ж'/ I, II, 2 (148)
 /т'/-/ш'/ I, 1 (147); II, 2
 /т'/-/ж'/ I, II, 0 (147; 181)
 /т'/-/к'/ I, II, 2 (148-149)
 /т'/-/к'/ I, 1 (147); II, 2
 /т'/-/г'/ I, II, 2 (149)
 /т'/-/г'/ I, 0 (147); II, 2
 /т'/-/х'/ I, II, 2 (149)
 /т'/-/х'/ I, 0 (147); II, 2
 /т'/-/й'/ I, II, 2 (149)
 /т'/-/м'/ I, II, 2 (149)
 /т'/-/м'/ I, 1 (147); II, 2
 /т'/-/н'/ I, II, 2 (149)

/т'/-/н'/ I, II, 2 (149)
 /т'/-/р'/ I, II, 2 (150)
 /т'/-/р'/ I, II, 2 (150)
 /т'/-/л'/ I, II, 2 (150)
 /т'/-/л'/ I, 1 (147); II, 2
 /т'/-/п'/ см. /п'/-/т'/
 /т'/-/п'/ см. /п'/-/т'/
 /т'/-/б'/ см. /б'/-/т'/
 /т'/-/б'/ см. /б'/-/т'/
 /т'/-/ф'/ см. /ф'/-/т'/
 /т'/-/ф'/ см. /ф'/-/т'/
 /т'/-/т'/ см. /т'/-/т'/
 /т'/-/д'/ I, II, 2 (150)
 /т'/-/д'/ I, II, 2 (150)
 /т'/-/с'/ I, II, 2 (150)
 /т'/-/с'/ I, II, 2 (150)
 /т'/-/з'/ I, 1 (150); II, 2
 /т'/-/з'/ I, II, 2 (150)
 /т'/-/ц'/ I, II, 2 (150)
 /т'/-/ч'/ I, II, 2 (150)
 /т'/-/ш'/ I, II, 2 (150-151)
 /т'/-/ж'/ I, II, 2 (151)
 /т'/-/ш'/ I, 2 (151); II, 1 (181)
 /т'/-/ж'/ I, II, 0 (150; 181)
 /т'/-/к'/ I, 1 (150); II, 2
 /т'/-/к'/ I, II, 2 (151)
 /т'/-/г'/ I, II, 2 (151)
 /т'/-/г'/ I, II, 2 (151)
 /т'/-/х'/ I, 1 (150); II, 2
 /т'/-/х'/ I, 1 (150); II, 2
 /т'/-/й'/ I, II, 2 (151)
 /т'/-/м'/ I, II, 2 (151)
 /т'/-/м'/ I, II, 2 (151)
 /т'/-/н'/ I, II, 2 (151)
 /т'/-/н'/ I, II, 2 (151)
 /т'/-/р'/ I, II, 2 (151)
 /т'/-/р'/ I, 2 (151); II, 2
 /т'/-/л'/ I, II, 2 (151)
 /т'/-/л'/ I, II, 2 (151)
 /д'/-/п'/ см. /п'/-/д'/
 /д'/-/п'/ см. /п'/-/д'/
 /д'/-/б'/ см. /б'/-/д'/
 /д'/-/б'/ см. /б'/-/д'/
 /д'/-/ф'/ см. /ф'/-/д'/
 /д'/-/ф'/ см. /ф'/-/д'/
 /д'/-/в'/ см. /в'/-/д'/
 /д'/-/в'/ см. /в'/-/д'/
 /д'/-/т'/ см. /т'/-/д'/
 /д'/-/т'/ см. /т'/-/д'/
 /д'/-/д'/ I, 2 (152); II, 1 (181)
 /д'/-/с'/ I, II, 2 (152)
 /д'/-/с'/ I, II, 2 (152)
 /д'/-/з'/ I, II, 2 (152)
 /д'/-/з'/ I, 1 (152); II, 2
 /д'/-/ц'/ I, II, 2 (152)
 /д'/-/ч'/ I, II, 2 (152)
 /д'/-/ш'/ I, II, 2 (152)
 /д'/-/ш'/ I, II, 2 (152-153)
 /д'/-/ж'/ I, 0 (152); II, 1 (181)

/д/-/к/ I, II, 2 (153)
 /д/-/к'/ I, 1 (152); II, 2
 /д/-/г/ I, II, 2 (153)
 /д/-/г'/ I, 1 (152); II, 2
 /д/-/х/ I, II, 2 (153)
 /д/-/х'/ I, 1 (152); II, 2
 /д/-/й/ I, II, 2 (153)
 /д/-/м/ I, II, 2 (153)
 /д/-/м'/ I, II, 2 (153)
 /д/-/н/ I, II, 2 (153)
 /д/-/н'/ I, II, 2 (153)
 /д/-/р/ I, II, 2 (153-154)
 /д/-/р'/ I, II, 2 (154)
 /д/-/л/ I, II, 2 (154)
 /д/-/п/ (см. /п/-/д'/)
 /д/-/п'/ (см. /п'/-/д'/)
 /д/-/б/ (см. /б/-/д'/)
 /д/-/б'/ (см. /б'/-/д'/)
 /д/-/ф/ (см. /ф/-/д'/)
 /д/-/ф'/ (см. /ф'/-/д'/)
 /д/-/в/ (см. /в/-/д'/)
 /д/-/в'/ (см. /в'/-/д'/)
 /д/-/д/ (см. /д/-/д'/)
 /д/-/т/ (см. /т/-/д'/)
 /д/-/т'/ (см. /т'/-/д'/)
 /д/-/с/ I, II, 2 (154)
 /д/-/с'/ I, II, 2 (175)
 /д/-/з/ см. /з/-/д'/ I, 1 (157); II, 2
 /д/-/з'/ I, II, 2 (175)
 /д/-/ц/ I, II, 2 (175)
 * /д/-/ч/ см. /ч/-/д'/ I, II, 2 (158)
 /д/-/ш/ см. /ш/-/д'/ I, 1 (159); II, 2
 /д/-/ж/ см. /ж/-/д'/ I, II, 2 (161)
 /д/-/ш'/ I, 0 (175); II, 2
 /д/-/ж'/ I, II, 0 (175; 181)
 /д/-/к/ I, 1 (162); II, 2
 /д/-/к'/ I, 1 (174); II, 2
 /д/-/г/ I, 1 (164); II, 2
 /д/-/г'/ I, 1 (174-175); II, 2
 /д/-/х/ см. /х/-/д'/ I, II, 1 (165; 181)
 /д/-/х'/ I, 0 (175); II, 2
 /д/-/й/ см. /й/-/д'/ I, II, 2 (166-167)
 /д/-/м/ см. /м/-/д'/ I, 1 (167); II, 2
 /д/-/м'/ см. /м'/-/д'/ I, II, 2 (168-169)
 /д/-/н/ см. /н/-/д'/ I, 1 (169); II, 2
 /д/-/н'/ I, II, 2 (175)
 /д/-/р/ см. /р/-/д'/ I, 1 (170); II, 2
 /д/-/р'/ I, 1 (175); II, 2
 /д/-/л/ см. /л/-/д'/ I, 1 (171); II, 2
 /д/-/л'/ см. /л'/-/д'/ I, II, 2 (172)
 /с/-/п/ (см. /п/-/с/)
 /с/-/п'/ (см. /п'/-/с/)
 /с/-/б/ (см. /б/-/с/)
 /с/-/б'/ (см. /б'/-/с/)
 /с/-/ф/ (см. /ф/-/с/)
 /с/-/ф'/ (см. /ф'/-/с/)
 /с/-/в/ (см. /в/-/с/)
 /с/-/в'/ (см. /в'/-/с/)
 /с/-/т/ (см. /т/-/с/)
 /с/-/т'/ (см. /т'/-/с/)

/с/-/д/ (см. /д/-/с/)
 /с/-/д'/ (см. /д'/-/с/)
 /с/-/с'/ I, II, 2 (154)
 /с/-/з/ I, II, 2 (154-155)
 /с/-/ц/ I, II, 2 (155)
 /с/-/ч/ I, 2 (155); II, 1 (184)
 /с/-/ш/ I, II, 2 (155)
 /с/-/ж/ I, II, 2 (155)
 /с/-/ш'/ I, II, 2 (155)
 /с/-/ж'/ I, II, 0 (154; 181)
 /с/-/к/ I, II, 2 (155)
 /с/-/к'/ I, 1 (154); II, 2
 /с/-/г/ I, II, 2 (155)
 /с/-/г'/ I, 1 (154); II, 2
 /с/-/х/ I, II, 2 (155-156)
 /с/-/х'/ I, 1 (154); II, 2
 /с/-/й/ I, II, 2 (156)
 /с/-/м/ I, II, 2 (156)
 /с/-/м'/ I, 1 (154); II, 2
 /с/-/н/ I, II, 2 (156)
 /с/-/н'/ I, II, 2 (156)
 /с/-/р/ I, II, 2 (156)
 /с/-/р'/ I, II, 2 (156)
 /с/-/л/ I, II, 2 (156)
 /с/-/п'/ I, 1 (154); II, 2
 /с/-/п/ (см. /п/-/с/)
 /с/-/п'/ (см. /п'/-/с/)
 /с/-/б/ (см. /б/-/с/)
 /с/-/б'/ (см. /б'/-/с/)
 /с/-/ф/ (см. /ф/-/с/)
 /с/-/ф'/ (см. /ф'/-/с/)
 /с/-/в/ (см. /в/-/с/)
 /с/-/в'/ (см. /в'/-/с/)
 /с/-/т/ (см. /т/-/с/)
 /с/-/т'/ (см. /т'/-/с/)
 /с/-/д/ (см. /д/-/с/)
 /с/-/д'/ (см. /д'/-/с/)
 /с/-/с/ (см. /с/-/с'/)
 /с/-/з/ см. /з/-/с'/ I, 1 (157); II, 2
 /с/-/з'/ I, II, 2 (175)
 /с/-/ц/ I, II, 1 (175; 181)
 /с/-/ч/ см. /ч/-/с'/ I, II, 1 (158; 181)
 * /с/-/ш/ см. /ш/-/с'/ I, II, 2
 * /с/-/ж/ см. /ж/-/с'/ I, II, 2
 /с/-/ш'/ I, 1 (175); II, 2
 /с/-/ж'/ I, II, 0 (175)
 /с/-/к/ см. /к/-/с'/ I, II, 2 (162)
 /с/-/к'/ I, II, 2 (175)
 /с/-/г/ см. /г/-/с'/ I, 1 (164); II, 2
 /с/-/г'/ I, II, 2 (175)
 /с/-/х/ см. /х/-/с'/ I, 1 (165); II, 2
 /с/-/х'/ I, 1 (175); II, 2
 /с/-/й/ см. /й/-/с'/ I, II, 2 (167)
 /с/-/м/ см. /м/-/с'/ I, 1 (167); II, 2
 /с/-/м'/ I, 2 (169); II, 2
 /с/-/н/ см. /н/-/с'/ I, 1 (169); II, 2
 /с/-/н'/ I, 1 (175); II, 2
 /с/-/р/ см. /р/-/с'/ I, 1 (170); II, 2
 /с/-/р'/ I, 1 (175); II, 2
 /с/-/л/ см. /л/-/с'/ I, 1 (171); II, 2

/с'/-/п'/ I, II, 2 (172)
 /з/-/п/ (см. /п/-/з/)
 /з/-/п'/ (см. /п'/-/з/)
 /з/-/б/ (см. /б/-/з/)
 /з/-/б'/ (см. /б'/-/з/)
 /з/-/ф/ (см. /ф/-/з/)
 /з/-/ф'/ (см. /ф'/-/з/)
 /з/-/в/ (см. /в/-/з/)
 /з/-/в'/ (см. /в'/-/з/)
 /з/-/т/ (см. /т/-/з/)
 /з/-/т'/ (см. /т'/-/з/)
 /з/-/д/ (см. /д/-/з/)
 /з/-/д'/ (см. /д'/-/з/)
 /з/-/с/ (см. /с/-/з/)
 /з/-/с'/ (см. /с'/-/з/)
 /з/-/з'/ I, II, 1 (157; 182)
 /з'/-/ц/ I, II, 2 (157)
 /з/-/ч/ I, II, 2 (157)
 /з/-/ш/ I, II, 2 (157)
 /з/-/ж/ I, II, 2 (157)
 /з/-/ш'/ I, II, 1 (157; 182)
 /з/-/ж'/ I, 0 (157), II, 1 (182)
 /з/-/к/ I, II, 2 (157)
 /з/-/к'/ I, 1 (157); II, 2
 /з/-/г/ I, II, 2 (157)
 /з/-/г'/ I, 1 (157); II, 2
 /з/-/х/ I, 1 (157); II, 2
 /з/-/х'/ I, 0 (157); II, 2
 /з/-/й/ I, II, 2 (157)
 /з/-/м/ I, II, 2 (157)
 /з/-/м'/ I, 1 (157); II, 2
 /з/-/н/ I, II, 2 (157)
 /з/-/н'/ I, 1 (157); II, 2
 /з/-/р/ I, II, 2 (157)
 /з/-/р'/ I, II, 2 (157)
 /з/-/л/ I, II, 2 (157-158)
 /з/-/л'/ I, 1 (157); II, 2
 /з'/-/п/ (см. /п/-/з'/)
 /з'/-/п'/ (см. /п'/-/з'/)
 /з'/-/б/ (см. /б/-/з'/)
 /з'/-/б'/ (см. /б'/-/з'/)
 /з'/-/ф/ (см. /ф/-/з'/)
 /з'/-/ф'/ (см. /ф'/-/з'/)
 /з'/-/в/ (см. /в/-/з'/)
 /з'/-/в'/ (см. /в'/-/з'/)
 /з'/-/т/ (см. /т/-/з'/)
 /з'/-/т'/ (см. /т'/-/з'/)
 /з'/-/д/ (см. /д/-/з'/)
 /з'/-/д'/ (см. /д'/-/з'/)
 /з'/-/с/ (см. /с/-/з'/)
 /з'/-/с'/ (см. /с'/-/з'/)
 /з'/-/з/ (см. /з/-/з'/)
 /з'/-/ц/ I, 2 (176); II, 2
 /з'/-/ч/ см. /ч/-/з'/ I, 1 (158); II, 2
 /з'/-/ш/ см. /ш/-/з'/ I, II, 1 (159; 182)
 /з'/-/ж/ см. /ж/-/з'/ I, 1 (160); II, 2
 /з'/-/ш'/ I, 0 (176); II, 2
 /з'/-/ж'/ I, II, 0 (176; 182)
 /з'/-/к/ см. /к/-/з'/ I, 1 (162); II, 2
 /з'/-/к'/ I, 1 (176); II, 2

/з'/-/г/ см. /г/-/з'/ I, 1 (164); II, 2
 /з'/-/г'/ I, 1 (176); II, 2
 /з'/-/х/ см. /х/-/з'/ I, 1 (165); II, 2
 /з'/-/х'/ I, 1 (176); II, 2
 /з'/-/й/ см. /й/-/з'/ I, 1 (166); II, 2
 /з'/-/м/ см. /м/-/з'/ I, 1 (167); II, 2
 /з'/-/м'/ см. /м'/-/з'/ I, 1 (168); II, 2
 /з'/-/н/ см. /н/-/з'/ I, 1 (169); II, 2
 /з'/-/н'/ I, 2 (176); II, 2
 /з'/-/р/ см. /р/-/з'/ I, 1 (170); II, 2
 * /з'/-/р'/ см. /р'/-/з'/ I, 1 (171); II, 2
 /з'/-/л/ см. /л/-/з'/ I, 1 (171); II, 2
 /з'/-/л'/ см. /л'/-/з'/ I, 1 (172); II, 2
 /ц/-/п/ (см. /п/-/ц/)
 /ц/-/п'/ (см. /п'/-/ц/)
 /ц/-/б/ (см. /б/-/ц/)
 /ц/-/б'/ (см. /б'/-/ц/)
 /ц/-/ф/ (см. /ф/-/ц/)
 /ц/-/ф'/ (см. /ф'/-/ц/)
 /ц/-/в/ (см. /в/-/ц/)
 /ц/-/в'/ (см. /в'/-/ц/)
 /ц/-/т/ (см. /т/-/ц/)
 /ц/-/т'/ (см. /т'/-/ц/)
 /ц/-/д/ (см. /д/-/ц/)
 /ц/-/д'/ (см. /д'/-/ц/)
 /ц/-/с/ (см. /с/-/ц/)
 /ц/-/с'/ (см. /с'/-/ц/)
 /ц/-/з/ (см. /з/-/ц/)
 /ц/-/з'/ (см. /з'/-/ц/)
 /ц/-/ч/ см. /ч/-/ц/ I, 1 (158); II, 2
 /ц/-/ш/ см. /ш/-/ц/ I, II, 1 (159)
 /ц/-/ж/ см. /ж/-/ц/ I, 1 (160); II, 0 (182)
 /ц/-/ш'/ I, II, 1 (176; 182)
 /ц/-/ж'/ I, II, 0 (176; 182)
 /ц/-/к/ I, 1 (162); II, 2
 /ц/-/к'/ I, 2 (176); II, 2
 /ц/-/г/ см. /г/-/ц/ I, 1 (164); II, 2
 /ц/-/г'/ I, 1 (176); II, 2
 /ц/-/х/ см. /х/-/ц/ I, 1 (165); II, 2
 /ц/-/х'/ I, 1 (176); II, 2
 /ц/-/й/ см. /й/-/ц/ I, 1 (166); II, 2
 /ц/-/м/ I, 2 (167); II, 2
 /ц/-/м'/ см. /м'/-/ц/ I, II, 1 (168; 182)
 /ц/-/н/ I, 1 (169); II, 2
 /ц/-/н'/ I, 1 (176); II, 2
 /ц/-/р/ см. /р/-/ц/ I, 1 (170); II, 2
 /ц/-/р'/ I, 1 (176); II, 2
 /ц/-/л/ см. /л/-/ц/ I, 1 (171); II, 2
 /ц/-/л'/ см. /л'/-/ц/ I, 1 (172); II, 2
 /ч/-/п/ (см. /п/-/ч/)
 /ч/-/п'/ (см. /п'/-/ч/)
 /ч/-/б/ (см. /б/-/ч/)
 /ч/-/б'/ (см. /б'/-/ч/)
 /ч/-/ф/ (см. /ф/-/ч/)
 /ч/-/ф'/ (см. /ф'/-/ч/)
 /ч/-/в/ (см. /в/-/ч/)
 /ч/-/в'/ (см. /в'/-/ч/)
 /ч/-/т/ (см. /т/-/ч/)
 /ч/-/т'/ (см. /т'/-/ч/)
 /ч/-/д/ (см. /д/-/ч/)
 /ч/-/д'/ (см. /д'/-/ч/)

/ч/-/с/ (см. /с/-/ч/)
 /ч/-/с'/ (см. /с'/-/ч/)
 /ч/-/з/ (см. /з/-/ч/)
 /ч/-/з'/ (см. /з'/-/ч/)
 /ч/-/ц/ (см. /ц/-/ч/)
 /ч/-/ш/ I, II, 2 (158)
 /ч/-/ж/ I, II, 2 (158)
 /ч/-/ш'/ I, 1 (158); II, 2
 /ч/-/ж'/ I, II, 0 (158)
 /ч/-/к/ I, II, 2 (158)
 /ч/-/к'/ I, 0 (158); II, 2
 /ч/-/г/ I, II, 2 (158)
 /ч/-/г'/ I, 1 (158); II, 2
 /ч/-/х/ I, II, 2 (158)
 /ч/-/х'/ I, 1 (158); II, 2
 /ч/-/й/ I, 2 (158); II, 1 (182)
 /ч/-/м/ I, II, 2 (158-159)
 /ч/-/м'/ I, II, 2 (159)
 /ч/-/н/ I, II, 2 (159)
 /ч/-/н'/ I, II, 2 (159)
 /ч/-/р/ I, II, 2 (159)
 /ч/-/р'/ I, 1 (158); II, 2
 /ч/-/л/ I, II, 2 (159)
 /ч/-/л'/ I, II, 2 (159)
 /ш/-/п/ (см. /п/-/ш/)
 /ш/-/п'/ (см. /п'/-/ш/)
 /ш/-/б/ (см. /б/-/ш/)
 /ш/-/б'/ (см. /б'/-/ш/)
 /ш/-/ф/ (см. /ф/-/ш/)
 /ш/-/ф'/ (см. /ф'/-/ш/)
 /ш/-/в/ (см. /в/-/ш/)
 /ш/-/в'/ (см. /в'/-/ш/)
 /ш/-/т/ (см. /т/-/ш/)
 /ш/-/т'/ (см. /т'/-/ш/)
 /ш/-/д/ (см. /д/-/ш/)
 /ш/-/д'/ (см. /д'/-/ш/)
 /ш/-/с/ (см. /с/-/ш/)
 /ш/-/с'/ (см. /с'/-/ш/)
 /ш/-/з/ (см. /з/-/ш/)
 /ш/-/з'/ (см. /з'/-/ш/)
 /ш/-/ц/ (см. /ц/-/ш/)
 /ш/-/ч/ (см. /ч/-/ш/)
 /ш/-/ш'/ I, II 1 (159; 182)
 /ш/-/ж'/ I, II, 0 (159; 182)
 /ш/-/к/ I, II, 2 (159-160)
 /ш/-/к'/ I, 1 (159); II, 2
 /ш/-/г/ I, II, 2 (160)
 /ш/-/г'/ I, II, 2 (160)
 /ш/-/х/ I, II, 2 (160)
 /ш/-/х'/ I, 1 (159); II, 2
 /ш/-/й/ I, II, 2 (160)
 /ш/-/м/ I, II, 2 (160)
 /ш/-/м'/ I, 1 (159); II, 2
 /ш/-/н/ I, II, 2 (160)
 /ш/-/н'/ I, II, 2 (160)
 /ш/-/р/ I, II, 2 (160)
 /ш/-/р'/ I, 1 (159); II, 2
 /ш/-/л/ I, II, 2 (160)
 /ш/-/л'/ I, II, 2 (160)
 /ж/-/п/ (см. /п/-/ж/)

/ж/-/п'/ (см. /п'/-/ж/)
 /ж/-/б/ (см. /б/-/ж/)
 /ж/-/ф/ (см. /ф/-/ж/)
 /ж/-/ф'/ (см. /ф'/-/ж/)
 /ж/-/в/ (см. /в/-/ж/)
 /ж/-/в'/ (см. /в'/-/ж/)
 /ж/-/т/ (см. /т/-/ж/)
 /ж/-/т'/ (см. /т'/-/ж/)
 /ж/-/д/ (см. /д/-/ж/)
 /ж/-/д'/ (см. /д'/-/ж/)
 /ж/-/с/ (см. /с/-/ж/)
 /ж/-/с'/ (см. /с'/-/ж/)
 /ж/-/з/ (см. /з/-/ж/)
 /ж/-/з'/ (см. /з'/-/ж/)
 /ж/-/ц/ (см. /ц/-/ж/)
 /ж/-/ч/ (см. /ч/-/ж/)
 /ж/-/ш/ (см. /ш/-/ж/)
 /ж/-/ш'/ I, II, 2 (161)
 /ж/-/ж'/ I, II, 0 (161; 182)
 /ж/-/к/ I, II, 2 (161)
 /ж/-/к'/ I, II, 2 (161)
 /ж/-/г/ I, II, 2 (161)
 /ж/-/г'/ I, 1 (160); II, 2
 /ж/-/х/ I, II, 2 (161)
 /ж/-/х'/ I, 1 (161); II, 2
 /ж/-/й/ I, II, 2 (161)
 /ж/-/м/ I, II, 2 (161)
 /ж/-/м'/ I, II, 2 (161)
 /ж/-/н/ I, II, 2 (161)
 /ж/-/н'/ I, 1 (161); II, 2
 /ж/-/р/ I, II, 2 (161)
 /ж/-/р'/ I, II, 2 (161-162)
 /ж/-/л/ I, II, 2 (162)
 /ж/-/л'/ I, II, 2 (162)
 /ш'/-/п/ (см. /п/-/ш'/)
 /ш'/-/п'/ (см. /п'/-/ш'/)
 /ш'/-/б/ (см. /б/-/ш'/)
 /ш'/-/б'/ (см. /б'/-/ш'/)
 /ш'/-/ф/ (см. /ф/-/ш'/)
 /ш'/-/ф'/ (см. /ф'/-/ш'/)
 /ш'/-/в/ (см. /в/-/ш'/)
 /ш'/-/в'/ (см. /в'/-/ш'/)
 /ш'/-/т/ (см. /т/-/ш'/)
 /ш'/-/т'/ (см. /т'/-/ш'/)
 /ш'/-/д/ (см. /д/-/ш'/)
 /ш'/-/д'/ (см. /д'/-/ш'/)
 /ш'/-/с/ (см. /с/-/ш'/)
 /ш'/-/с'/ (см. /с'/-/ш'/)
 /ш'/-/з/ (см. /з/-/ш'/)
 /ш'/-/з'/ (см. /з'/-/ш'/)
 /ш'/-/ц/ (см. /ц/-/ш'/)
 /ш'/-/ч/ (см. /ч/-/ш'/)
 /ш'/-/ш/ (см. /ш/-/ш'/)
 /ш'/-/ж/ (см. /ж/-/ш'/)
 /ш'/-/ж'/ I, II, 0 (177; 182)
 * /ш'/-/к/ см. /к/-/ш'/ I, II, 2 (162)
 /ш'/-/к'/ I, 2 (177); II, 2
 /ш'/-/г/ I, 2 (165); II, 1 (182)
 /ш'/-/г'/ I, II, 1 (177)
 /ш'/-/х/ I, 2 (166); II, 1 (182)

/w̄' / - /x' / I, II, 1 (177; 182)
 /w̄' / - /j / см. /j / - /w̄' / I, II, 1 (166; 182)
 /w̄' / - /m / см. /m / - /w̄' / I, II, 2 (167)
 /w̄' / - /m' / см. /m' / - /w̄' / I, II, 2 (169)
 /w̄' / - /n / см. /n / - /w̄' / I, II, 2 (169)
 /w̄' / - /h' / I, 0 (177); II, 2
 /w̄' / - /p / см. /p / - /w̄' / I, II, 2 (170)
 /w̄' / - /p' / I, II, 2 (177)
 /w̄' / - /л / см. /л / - /w̄' / I, 2 (171); II, 2
 /w̄' / - /л' / см. /л' / - /w̄' / I, II, 2 (172)
 /w̄' / - /п / см. /п / - /w̄' /
 /w̄' / - /п' / см. /п' / - /w̄' /
 /w̄' / - /б / см. /б / - /w̄' /
 /w̄' / - /б' / см. /б' / - /w̄' /
 /w̄' / - /ф / см. /ф / - /w̄' /
 /w̄' / - /ф' / см. /ф' / - /w̄' /
 /w̄' / - /ф' / см. /ф' / - /w̄' /
 /w̄' / - /в / см. /в / - /w̄' /
 /w̄' / - /в' / см. /в' / - /w̄' /
 /w̄' / - /т / см. /т / - /w̄' /
 /w̄' / - /т' / см. /г' / - /w̄' /
 /w̄' / - /д / см. /д / - /w̄' /
 /w̄' / - /д' / см. /д' / - /w̄' /
 /w̄' / - /с / см. /с / - /w̄' /
 /w̄' / - /с' / см. /с' / - /w̄' /
 /w̄' / - /з / см. /з / - /w̄' /
 /w̄' / - /з' / см. /з' / - /w̄' /
 /w̄' / - /ц / см. /ц / - /w̄' /
 /w̄' / - /ч / см. /ч / - /w̄' /
 /w̄' / - /ш / см. /ш / - /w̄' /
 /w̄' / - /ж / см. /ж / - /w̄' /
 /w̄' / - /w̄' / см. /ш' / - /w̄' /
 /w̄' / - /к / I, II, 0 (177; 182)
 /w̄' / - /к' / I, 0 (177); II, 1 (182)
 /w̄' / - /г / I, II, 0 (177; 182)
 /w̄' / - /г' / I, 0 (177); II, 1 (183)
 /w̄' / - /х / I, II, 0 (177; 183)
 /w̄' / - /х' / I, II, 0 (177; 183)
 /w̄' / - /j / I, II, 0 (177; 183)
 /w̄' / - /м / I, II, 0 (177; 183)
 /w̄' / - /м' / I, II, 0 (177; 183)
 /w̄' / - /н / I, II, 0 (177; 183)
 /w̄' / - /н' / I, 0 (177); II, 1 (183)
 /w̄' / - /р / I, 0 (177); II, 1 (183)
 /w̄' / - /р' / I, 0 (177); II, 1 (183)
 /w̄' / - /л / I, 0 (177); II, 1 (183)
 /w̄' / - /л' / I, 0 (177); II, 1 (183)
 /к / - /п / см. /п / - /к /
 /к / - /п' / см. /п' / - /к /
 /к / - /б / см. /б / - /к /
 /к / - /б' / см. /б' / - /к /
 /к / - /ф / см. /ф / - /к /
 /к / - /ф' / см. /ф' / - /к /
 /к / - /в / см. /в / - /к /
 /к / - /в' / см. /в' / - /к /
 /к / - /т / см. /т / - /к /
 /к / - /т' / см. /г' / - /к /
 /к / - /д / см. /д / - /к /
 /к / - /д' / см. /д' / - /к /
 /к / - /с / см. /с / - /к /

/к / - /с' / см. /с' / - /к /
 /к / - /з / см. /з / - /к /
 /к / - /з' / см. /з' / - /к /
 /к / - /ц / см. /ц / - /к /
 /к / - /ч / см. /ч / - /к /
 /к / - /ш / см. /ш / - /к /
 /к / - /ж / см. /ж / - /к /
 /к / - /w̄' / см. /w̄' / - /к /
 /к / - /w̄' / см. /w̄' / - /к /
 /к / - /к' / I, 1 (162); II, 2
 /к / - /г / I, II, 2 (162)
 /к / - /г' / I, 1 (162); II, 2
 /к / - /х / I, II, 2 (162-163)
 /к / - /х' / I, 0 (162); II, 2
 /к / - /j / I, II, 2 (163)
 /к / - /м / I, II, 2 (163)
 /к / - /м' / I, II, 2 (163)
 /к / - /н / I, II, 2 (163-164)
 /к / - /н' / I, 1 (162); II, 2
 /к / - /р / I, II, 2 (164)
 /к / - /р' / I, 1 (162); II, 2
 /к / - /л / I, II, 2 (164)
 /к / - /л' / I, II, 2 (164)
 /к' / - /п / см. /п / - /к' /
 /к' / - /п' / см. /п' / - /к' /
 /к' / - /б / см. /б / - /к' /
 /к' / - /б' / см. /б' / - /к' /
 /к' / - /ф / см. /ф / - /к' /
 /к' / - /ф' / см. /ф' / - /к' /
 /к' / - /в / см. /в / - /к' /
 /к' / - /в' / см. /в' / - /к' /
 /к' / - /т / см. /т / - /к' /
 /к' / - /т' / см. /г' / - /к' /
 /к' / - /д / см. /д / - /к' /
 /к' / - /д' / см. /д' / - /к' /
 /к' / - /с / см. /с / - /к' /
 /к' / - /с' / см. /с' / - /к' /
 /к' / - /з / см. /з / - /к' /
 /к' / - /з' / см. /з' / - /к' /
 /к' / - /ц / см. /ц / - /к' /
 /к' / - /ч / см. /ч / - /к' /
 /к' / - /ш / см. /ш / - /к' /
 /к' / - /ж / см. /ж / - /к' /
 /к' / - /w̄' / см. /w̄' / - /к' /
 /к' / - /w̄' / см. /w̄' / - /к' /
 /к' / - /к / см. /к / - /к' /
 /к' / - /г / см. /г / - /к' / I, 1 (164); II, 2
 /к' / - /г' / I, II, 2 (177)
 /к' / - /х / I, 0 (177); II, 2
 /к' / - /х' / I, 1 (177); II, 2
 /к' / - /j / I, 0 (166); II, 2
 /к' / - /м / см. /м / - /к' / I, II, 2 (167)
 * /к' / - /м' / см. /м' / - /к' / I, II, 2
 /к' / - /н / см. /н / - /к' / I, 1 (169); II, 2
 /к' / - /н' / I, II, 2 (177)
 /к' / - /р / см. /р / - /к' / I, 1 (170); II, 2
 /к' / - /р' / I, II, 2 (177)
 /к' / - /л / см. /л / - /к' / I, II, 2 (171)
 /к' / - /л' / I, II, 2 (172)
 /г / - /п / см. /п / - /г /
 /г / - /п' / см. /п' / - /г /

/r/ - /b/ (см. /b/ - /r/)
 /r/ - /b'/ (см. /b'/ - /r/)
 /r/ - /f/ (см. /f/ - /r/)
 /r/ - /f'/ (см. /f'/ - /r/)
 /r/ - /v/ (см. /v/ - /r/)
 /r/ - /v'/ (см. /v'/ - /r/)
 /r/ - /t/ (см. /t/ - /r/)
 /r/ - /t'/ (см. /t'/ - /r/)
 /r/ - /d/ (см. /d/ - /r/)
 /r/ - /d'/ (см. /d'/ - /r/)
 /r/ - /c/ (см. /c/ - /r/)
 /r/ - /c'/ (см. /c'/ - /r/)
 /r/ - /z/ (см. /z/ - /r/)
 /r/ - /z'/ (см. /z'/ - /r/)
 /r/ - /u/ (см. /u/ - /r/)
 /r/ - /u'/ (см. /u'/ - /r/)
 /r/ - /w/ (см. /w/ - /r/)
 /r/ - /w'/ (см. /w'/ - /r/)
 /r/ - /x/ (см. /x/ - /r/)
 /r/ - /x'/ (см. /x'/ - /r/)
 /r/ - /j/ (см. /j/ - /r/)
 /r/ - /j'/ (см. /j'/ - /r/)
 /r/ - /m/ (см. /m/ - /r/)
 /r/ - /m'/ (см. /m'/ - /r/)
 /r/ - /n/ (см. /n/ - /r/)
 /r/ - /n'/ (см. /n'/ - /r/)
 /r/ - /h/ (см. /h/ - /r/)
 /r/ - /h'/ (см. /h'/ - /r/)
 /r/ - /p/ (см. /p/ - /r/)
 /r/ - /p'/ (см. /p'/ - /r/)
 /r/ - /l/ (см. /l/ - /r/)
 /r/ - /l'/ (см. /l'/ - /r/)
 /r/ - /k/ (см. /k/ - /r/)
 /r/ - /k'/ (см. /k'/ - /r/)
 /r/ - /r'/ 1, 1 (164); II, 2
 /r/ - /x/ 1, II, 2 (165)
 /r/ - /x'/ 1, 0 (164); II, 2
 /r/ - /j/ 1, II, 2 (165)
 /r/ - /m/ 1, II, 2 (165)
 /r/ - /m'/ 1, 1 (164); II, 2
 /r/ - /n/ 1, II, 2 (165)
 /r/ - /n'/ 1, 1 (164); II, 2
 /r/ - /p/ 1, II, 2 (165)
 /r/ - /p'/ 1, 0 (164); II, 2
 /r/ - /l/ 1, II, 2 (165)
 /r/ - /l'/ 1, II, 2 (165)
 /r/ - /k/ (см. /k/ - /r/)
 /r/ - /k'/ (см. /k'/ - /r/)
 /r/ - /r'/ (см. /r/ - /r'/)
 /r/ - /x/ 1, 0 (165); II, 2
 /r/ - /x'/ 1, 1 (178); II, 2

/r'/ - /j/ см. /j/ - /r'/ 1, 0 (166); II, 2
 /r'/ - /m/ см. /m/ - /r'/ 1, 1 (167); II, 2
 /r'/ - /m'/ см. /m'/ - /r'/ 1, 1 (168); II, 2
 /r'/ - /n/ см. /n/ - /r'/ 1, 1 (169); II, 2
 /r'/ - /h/ 1, 1 (178); II, 2
 /r'/ - /p/ см. /p/ - /r'/ 1, 1 (170); II, 2
 /r'/ - /p'/ 1, 2 (178); II, 2
 /r'/ - /l/ 1, 1 (171); II, 2
 /r'/ - /l'/ 1, II, 2 (172)
 /x/ - /n/ (см. /n/ - /x/)
 /x/ - /n'/ (см. /n'/ - /x/)
 /x/ - /b/ (см. /b/ - /x/)
 /x/ - /b'/ (см. /b'/ - /x/)
 /x/ - /f/ (см. /f/ - /x/)
 /x/ - /f'/ (см. /f'/ - /x/)
 /x/ - /v/ (см. /v/ - /x/)
 /x/ - /v'/ (см. /v'/ - /x/)
 /x/ - /t/ (см. /t/ - /x/)
 /x/ - /t'/ (см. /t'/ - /x/)
 /x/ - /d/ (см. /d/ - /x/)
 /x/ - /d'/ (см. /d'/ - /x/)
 /x/ - /c/ (см. /c/ - /x/)
 /x/ - /c'/ (см. /c'/ - /x/)
 /x/ - /z/ (см. /z/ - /x/)
 /x/ - /z'/ (см. /z'/ - /x/)
 /x/ - /u/ (см. /u/ - /x/)
 /x/ - /u'/ (см. /u'/ - /x/)
 /x/ - /w/ (см. /w/ - /x/)
 /x/ - /w'/ (см. /w'/ - /x/)
 /x/ - /x/ (см. /x/ - /x/)
 /x/ - /x'/ 1, 0 (165); II, 2
 /x/ - /j/ 1, II, 2 (166)
 /x/ - /m/ 1, II, 2 (166)
 /x/ - /m'/ 1, 1 (165); II, 2
 /x/ - /n/ 1, 1 (165); II, 2
 /x/ - /h/ 1, 0 (165); II, 2
 /x/ - /p/ 1, II, 2 (166)
 /x/ - /p'/ 1, II, 2 (166)
 /x/ - /l/ 1, II, 2 (166)
 /x/ - /l'/ 1, II, 2 (166)
 /x'/ - /n/ (см. /n/ - /x'/)
 /x'/ - /n'/ (см. /n'/ - /x'/)
 /x'/ - /b/ (см. /b/ - /x'/)
 /x'/ - /b'/ (см. /b'/ - /x'/)
 /x'/ - /f/ (см. /f/ - /x'/)
 /x'/ - /f'/ (см. /f'/ - /x'/)
 /x'/ - /v/ (см. /v/ - /x'/)
 /x'/ - /v'/ (см. /v'/ - /x'/)
 /x'/ - /t/ (см. /t/ - /x'/)
 /x'/ - /t'/ (см. /t'/ - /x'/)
 /x'/ - /d/ (см. /d/ - /x'/)
 /x'/ - /d'/ (см. /d'/ - /x'/)
 /x'/ - /c/ (см. /c/ - /x'/)
 /x'/ - /c'/ (см. /c'/ - /x'/)
 /x'/ - /z/ (см. /z/ - /x'/)

I, 1, II, 2 (169)
 I, 1 (169); II, 2
 I, 2
 I, 1 (170); II, 2
 I, 2
 I, 0 (171); II, 2
 /м/-/ч/ (см. /ч/-/м/)
 /м/-/ш/ (см. /ш/-/м/)
 /м/-/ж/ (см. /ж/-/м/)
 /м/-/ш'/ (см. /ш'/-/м/)
 /м/-/ж'/ (см. /ж'/-/м/)
 /м/-/к/ (см. /к/-/м/)
 /м/-/к'/ (см. /к'/-/м/)
 /м/-/г/ (см. /г/-/м/)
 /м/-/г'/ (см. /г'/-/м/)
 /м/-/х/ (см. /х/-/м/)
 /м/-/х'/ (см. /х'/-/м/)
 /м/-/й/ (см. /й/-/м/)
 /м/-/м'/ I, II, 2 (167)
 /м/-/н/ I, II, 2 (168)
 /м/-/н'/ I, II, 2 (168)
 /м/-/р/ I, II, 2 (167-168)
 /м/-/р'/ I, II, 2 (168)
 /м/-/л/ I, II, 2 (168)
 /м/-/л'/ I, II, 2 (168)
 /м'/-/п/ (см. /п/-/м'/)
 /м'/-/п'/ (см. /п'/-/м'/)
 /м'/-/б/ (см. /б/-/м'/)
 /м'/-/б'/ (см. /б'/-/м'/)
 /м'/-/ф/ (см. /ф/-/м'/)
 /м'/-/ф'/ (см. /ф'/-/м'/)
 /м'/-/в/ (см. /в/-/м'/)
 /м'/-/в'/ (см. /в'/-/м'/)
 /м'/-/т/ (см. /т/-/м'/)
 /м'/-/т'/ (см. /т'/-/м'/)
 /м'/-/д/ (см. /д/-/м'/)
 /м'/-/д'/ (см. /д'/-/м'/)
 /м'/-/с/ (см. /с/-/м'/)
 /м'/-/с'/ (см. /с'/-/м'/)

I, 1, II, 2 (169)
 I, 1 (169); II, 2
 I, 2
 I, 1 (170); II, 2
 I, 2
 I, 0 (171); II, 2
 /м/-/ч/ (см. /ч/-/м/)
 /м/-/ш/ (см. /ш/-/м/)
 /м/-/ж/ (см. /ж/-/м/)
 /м/-/ш'/ (см. /ш'/-/м/)
 /м/-/ж'/ (см. /ж'/-/м/)
 /м/-/к/ (см. /к/-/м/)
 /м/-/к'/ (см. /к'/-/м/)
 /м/-/г/ (см. /г/-/м/)
 /м/-/г'/ (см. /г'/-/м/)
 /м/-/х/ (см. /х/-/м/)
 /м/-/х'/ (см. /х'/-/м/)
 /м/-/й/ (см. /й/-/м/)
 /м/-/м'/ I, II, 2 (167)
 /м/-/н/ I, II, 2 (168)
 /м/-/н'/ I, II, 2 (168)
 /м/-/р/ I, II, 2 (167-168)
 /м/-/р'/ I, II, 2 (168)
 /м/-/л/ I, II, 2 (168)
 /м/-/л'/ I, II, 2 (168)
 /м'/-/п/ (см. /п/-/м'/)
 /м'/-/п'/ (см. /п'/-/м'/)
 /м'/-/б/ (см. /б/-/м'/)
 /м'/-/б'/ (см. /б'/-/м'/)
 /м'/-/ф/ (см. /ф/-/м'/)
 /м'/-/ф'/ (см. /ф'/-/м'/)
 /м'/-/в/ (см. /в/-/м'/)
 /м'/-/в'/ (см. /в'/-/м'/)
 /м'/-/т/ (см. /т/-/м'/)
 /м'/-/т'/ (см. /т'/-/м'/)
 /м'/-/д/ (см. /д/-/м'/)
 /м'/-/д'/ (см. /д'/-/м'/)
 /м'/-/с/ (см. /с/-/м'/)
 /м'/-/с'/ (см. /с'/-/м'/)

/м'—/х/ (см. /х'—/м'/)
 /м'—/х'/ (см. /х'—/м'/)
 /м'—/ј/ (см. /ј'—/м'/)
 /м'—/м/ (см. /м'—/м'/)
 /м'—/н/ I, 1 (168); II, 2
 /м'—/н'/ I, II, 2 (169)
 /м'—/р/ I, II, 2 (169)
 /м'—/р'/ I, II, 2 (169)
 /м'—/л/ I, 1 (168); II, 2
 /м'—/л'/ I, II, 2 (169)
 /н—/п/ (см. /п'—/н'/)
 /н—/п'/ (см. /п'—/н'/)
 /н—/б/ (см. /б'—/н'/)
 /н—/б'/ (см. /б'—/н'/)
 /н—/ф/ (см. /ф'—/н'/)
 /н—/ф'/ (см. /ф'—/н'/)
 /н—/в/ (см. /в'—/н'/)
 /н—/в'/ (см. /в'—/н'/)
 /н—/т/ (см. /т'—/н'/)
 /н—/т'/ (см. /т'—/н'/)
 /н—/д/ (см. /д'—/н'/)
 /н—/д'/ (см. /д'—/н'/)
 /н—/с/ (см. /с'—/н'/)
 /н—/с'/ (см. /с'—/н'/)
 /н—/з/ (см. /з'—/н'/)
 /н—/з'/ (см. /з'—/н'/)
 /н—/ц/ (см. /ц'—/н'/)
 /н—/ч/ (см. /ч'—/н'/)
 /н—/ш/ (см. /ш'—/н'/)
 /н—/ж/ (см. /ж'—/н'/)
 /н—/ш'/ (см. /ш'—/н'/)
 /н—/ж'/ (см. /ж'—/н'/)
 /н—/к/ (см. /к'—/н'/)
 /н—/к'/ (см. /к'—/н'/)
 /н—/г/ (см. /г'—/н'/)
 /н—/г'/ (см. /г'—/н'/)
 /н—/х/ (см. /х'—/н'/)
 /н—/х'/ (см. /х'—/н'/)
 /н—/ј/ (см. /ј'—/н'/)
 /н—/м/ (см. /м'—/н'/)
 /н—/м'/ (см. /м'—/н'/)
 /н—/н' I, 1 (169); II, 2
 /н—/р' I, II, 2 (169–170)
 /н—/р'/ I, 1 (169); II, 2
 /н—/л' I, 2 (170); II, 2
 /н—/л'/ I, 2 (170); II, 2
 /н'—/п/ (см. /п'—/н'/)
 /н'—/п'/ (см. /п'—/н'/)
 /н'—/б/ (см. /б'—/н'/)
 /н'—/б'/ (см. /б'—/н'/)
 /н'—/ф/ (см. /ф'—/н'/)
 /н'—/ф'/ (см. /ф'—/н'/)
 /н'—/в/ (см. /в'—/н'/)
 /н'—/в'/ (см. /в'—/н'/)
 /н'—/т/ (см. /т'—/н'/)
 /н'—/т'/ (см. /т'—/н'/)
 /н'—/д/ (см. /д'—/н'/)
 /н'—/д'/ (см. /д'—/н'/)
 /н'—/с/ (см. /с'—/н'/)
 /н'—/с'/ (см. /с'—/н'/)
 /н'—/з/ (см. /з'—/н'/)

/н'—/з'/ (см. /з'—/н'/)
 /н'—/ц/ (см. /ц'—/н'/)
 /н'—/ч/ (см. /ч'—/н'/)
 /н'—/ш/ (см. /ш'—/н'/)
 /н'—/ж/ (см. /ж'—/н'/)
 /н'—/ш'/ (см. /ш'—/н'/)
 /н'—/ж'/ (см. /ж'—/н'/)
 /н'—/к/ (см. /к'—/н'/)
 /н'—/к'/ (см. /к'—/н'/)
 /н'—/г/ (см. /г'—/н'/)
 /н'—/г'/ (см. /г'—/н'/)
 /н'—/х/ (см. /х'—/н'/)
 /н'—/х'/ (см. /х'—/н'/)
 /н'—/ј/ (см. /ј'—/н'/)
 /н'—/м/ (см. /м'—/н'/)
 /н'—/м'/ (см. /м'—/н'/)
 /н'—/н/ (см. /н'—/н'/)
 /н'—/р/ (см. /р'—/н'/ I, 2 (170); II, 2
 /н'—/р'/ I, II, 2 (178)
 /н'—/л/ см. /л'—/н'/ I, II, 2 (171)
 /н'—/л'/ I, II, 2 (172–173)
 /р—/п/ (см. /п'—/р'/)
 /р—/п'/ (см. /п'—/р'/)
 /р—/б/ (см. /б'—/р'/)
 /р—/б'/ (см. /б'—/р'/)
 /р—/ф/ (см. /ф'—/р'/)
 /р—/ф'/ (см. /ф'—/р'/)
 /р—/в/ (см. /в'—/р'/)
 /р—/в'/ (см. /в'—/р'/)
 /р—/т/ (см. /т'—/р'/)
 /р—/т'/ (см. /т'—/р'/)
 /р—/д/ (см. /д'—/р'/)
 /р—/д'/ (см. /д'—/р'/)
 /р—/с/ (см. /с'—/р'/)
 /р—/с'/ (см. /с'—/р'/)
 /р—/з/ (см. /з'—/р'/)
 /р—/з'/ (см. /з'—/р'/)
 /р—/ц/ (см. /ц'—/р'/)
 /р—/ч/ (см. /ч'—/р'/)
 /р—/ш/ (см. /ш'—/р'/)
 /р—/ж/ (см. /ж'—/р'/)
 /р—/ш'/ (см. /ш'—/р'/)
 /р—/ж'/ (см. /ж'—/р'/)
 /р—/к/ (см. /к'—/р'/)
 /р—/к'/ (см. /к'—/р'/)
 /р—/г/ (см. /г'—/р'/)
 /р—/г'/ (см. /г'—/р'/)
 /р—/х/ (см. /х'—/р'/)
 /р—/х'/ (см. /х'—/р'/)
 /р—/ј/ (см. /ј'—/р'/)
 /р—/м/ (см. /м'—/р'/)
 /р—/м'/ (см. /м'—/р'/)
 /р—/н/ (см. /н'—/р'/)
 /р—/н'/ (см. /н'—/р'/)
 /р—/р' I, II, 2 (170)
 /р—/р'/ I, II, 2 (170)
 /р—/л' I, II, 2 (170–171)
 /р'—/п/ (см. /п'—/р'/)
 /р'—/п'/ (см. /п'—/р'/)
 /р'—/б/ (см. /б'—/р'/)
 /р'—/б'/ (см. /б'—/р'/)

$/z_1 / - / \pi_1 /$ (см. $/ \pi_1 / - / z_1 /$)
 $/z_1 / - / \beta_1 /$ (см. $/ \beta_1 / - / z_1 /$)
 $/z_1 / - / \phi_1 /$ (см. $/ \phi_1 / - / z_1 /$)
 $/z_1 / - / \psi_1 /$ (см. $/ \psi_1 / - / z_1 /$)
 $/z_1 / - / \tau_1 /$ (см. $/ \tau_1 / - / z_1 /$)
 $/z_1 / - / \delta_1 /$ (см. $/ \delta_1 / - / z_1 /$)
 $/z_1 / - / c_1 /$ (см. $/ c_1 / - / z_1 /$)
 $/z_1 / - / \kappa_1 /$ I, 1 (187); II, 0 (191)
 $/z_1 / - / \Gamma_1 /$ I, 2 (187); II, 1 (191)
 $/z_1 / - / x_1 /$ I, II, 0 (188; 191)
 $/z_1 / - / m_1 /$ I, 1 (188); II, 0 (191)
 $/z_1 / - / n_1 /$ I, II, 0 (188; 191)
 $/z_1 / - / p_1 /$ I, 0 (188); II, 1 (191)
 $/z_1 / - / \pi_1 /$ I, 0 (188); II, 1 (191)
 $/ \kappa_1 / - / \pi_1 /$ (см. $/ \pi_1 / - / \kappa_1 /$)
 $/ \kappa_1 / - / \beta_1 /$ (см. $/ \beta_1 / - / \kappa_1 /$)
 $/ \kappa_1 / - / \phi_1 /$ (см. $/ \phi_1 / - / \kappa_1 /$)
 $/ \kappa_1 / - / \psi_1 /$ (см. $/ \psi_1 / - / \kappa_1 /$)
 $/ \kappa_1 / - / \tau_1 /$ (см. $/ \tau_1 / - / \kappa_1 /$)
 $/ \kappa_1 / - / \delta_1 /$ (см. $/ \delta_1 / - / \kappa_1 /$)
 $/ \kappa_1 / - / c_1 /$ (см. $/ c_1 / - / \kappa_1 /$)
 $/ \kappa_1 / - / z_1 /$ (см. $/ z_1 / - / \kappa_1 /$)
 $/ \kappa_1 / - / \Gamma_1 /$ I, 2 (187); II, 0 (191)
 $/ \kappa_1 / - / x_1 /$ I, 2 (187); II, 0 (191)
 $/ \kappa_1 / - / m_1 /$ I, 1 (187); II, 0 (191)
 $/ \kappa_1 / - / n_1 /$ I, 0 (187); II, 2 (191)

$/z_1/-/п_1/$ (см. $/п_1/-/з_1/$)
 $/з_1/-/б_1/$ (см. $/б_1/-/з_1/$)
 $/з_1/-/ф_1/$ (см. $/ф_1/-/з_1/$)
 $/з_1/-/в_1/$ (см. $/в_1/-/з_1/$)
 $/з_1/-/т_1/$ (см. $/т_1/-/з_1/$)
 $/з_1/-/д_1/$ (см. $/д_1/-/з_1/$)
 $/з_1/-/с_1/$ (см. $/с_1/-/з_1/$)
 $/з_1/-/к_1/$ I, 1 (187); II, 0 (191)
 $/з_1/-/г_1/$ I, 2 (187); II, 1 (191)
 $/з_1/-/х_1/$ I, II, 0 (188; 191)
 $/з_1/-/м_1/$ I, 1 (188); II, 0 (191)
 $/з_1/-/н_1/$ I, II, 0 (188; 191)
 $/з_1/-/р_1/$ I, 0 (188); II, 1 (191)
 $/з_1/-/п_1/$ I, 0 (188); II, 1 (191)
 $/к_1/-/п_1/$ (см. $/п_1/-/к_1/$)
 $/к_1/-/б_1/$ (см. $/б_1/-/к_1/$)
 $/к_1/-/ф_1/$ (см. $/ф_1/-/к_1/$)
 $/к_1/-/в_1/$ (см. $/в_1/-/к_1/$)
 $/к_1/-/т_1/$ (см. $/т_1/-/к_1/$)
 $/к_1/-/д_1/$ (см. $/д_1/-/к_1/$)
 $/к_1/-/с_1/$ (см. $/с_1/-/к_1/$)
 $/к_1/-/з_1/$ (см. $/з_1/-/к_1/$)
 $/к_1/-/г_1/$ I, 2 (187); II, 0 (191)
 $/к_1/-/х_1/$ I, 2 (187); II, 0 (191)
 $/к_1/-/м_1/$ I, 1 (187); II, 0 (191)
 $/к_1/-/н_1/$ I, 0 (187); II, 2 (191)

$/r_1/-/n_1/$ I, 0 (187); II, 1 (191)
 $/x_1/-/n_1/$ (см. $/n_1/-/x_1/$)
 $/x_1/-/b_1/$ (см. $/b_1/-/x_1/$)
 $/x_1/-/ф_1/$ (см. $/ф_1/-/x_1/$)
 $/x_1/-/в_1/$ (см. $/в_1/-/x_1/$)
 $/x_1/-/т_1/$ (см. $/т_1/-/x_1/$)
 $/x_1/-/д_1/$ (см. $/д_1/-/x_1/$)
 $/x_1/-/с_1/$ (см. $/с_1/-/x_1/$)
 $/x_1/-/з_1/$ (см. $/з_1/-/x_1/$)
 $/x_1/-/к_1/$ (см. $/к_1/-/x_1/$)
 $/x_1/-/г_1/$ (см. $/г_1/-/x_1/$)
 $/x_1/-/м_1/$ I, II, 1 (188; 191)
 $/x_1/-/н_1/$ I, II, 0 (188; 191)
 $/x_1/-/р_1/$ I, II, 0 (188; 191)
 $/x_1/-/л_1/$ I, II, 0 (188; 191)
 $/m_1/-/n_1/$ (см. $/n_1/-/m_1/$)
 $/m_1/-/b_1/$ (см. $/b_1/-/m_1/$)
 $/m_1/-/ф_1/$ (см. $/ф_1/-/m_1/$)
 $/m_1/-/в_1/$ (см. $/в_1/-/m_1/$)
 $/m_1/-/т_1/$ (см. $/т_1/-/m_1/$)
 $/m_1/-/д_1/$ (см. $/д_1/-/m_1/$)
 $/m_1/-/с_1/$ (см. $/с_1/-/m_1/$)
 $/m_1/-/з_1/$ (см. $/з_1/-/m_1/$)
 $/m_1/-/к_1/$ (см. $/к_1/-/m_1/$)
 $/m_1/-/г_1/$ (см. $/г_1/-/m_1/$)
 $/m_1/-/х_1/$ (см. $/х_1/-/m_1/$)
 $/m_1/-/н_1/$ I, II, 0 (188; 191)
 $/m_1/-/р_1/$ I, 0 (188); II, 1 (191)
 $/m_1/-/л_1/$ I, 0 (188); II, 1 (191)
 $/n_1/-/n_1/$ (см. $/n_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/b_1/$ (см. $/b_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/ф_1/$ (см. $/ф_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/в_1/$ (см. $/в_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/т_1/$ (см. $/т_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/д_1/$ (см. $/д_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/с_1/$ (см. $/с_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/з_1/$ (см. $/з_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/м_1/$ (см. $/m_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/р_1/$ I, II, 0 (189; 192)
 $/n_1/-/л_1/$ I, 0 (189); II, 1 (191)
 $/p_1/-/n_1/$ (см. $/n_1/-/p_1/$)
 $/p_1/-/b_1/$ (см. $/b_1/-/p_1/$)
 $/p_1/-/ф_1/$ (см. $/ф_1/-/p_1/$)
 $/p_1/-/в_1/$ (см. $/в_1/-/p_1/$)
 $/p_1/-/т_1/$ (см. $/т_1/-/p_1/$)
 $/p_1/-/д_1/$ (см. $/д_1/-/p_1/$)
 $/p_1/-/с_1/$ (см. $/с_1/-/p_1/$)
 $/p_1/-/з_1/$ (см. $/з_1/-/p_1/$)
 $/p_1/-/к_1/$ (см. $/к_1/-/p_1/$)
 $/p_1/-/г_1/$ (см. $/г_1/-/p_1/$)
 $/p_1/-/х_1/$ (см. $/х_1/-/p_1/$)
 $/p_1/-/м_1/$ (см. $/m_1/-/p_1/$)
 $/p_1/-/н_1/$ (см. $/н_1/-/p_1/$)
 $/p_1/-/л_1/$ I, 0 (189); II, 2 (192)
 $/n_1/-/n_1/$ (см. $/n_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/b_1/$ (см. $/b_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/ф_1/$ (см. $/ф_1/-/n_1/$)

$/n_1/-/в_1/$ (см. $/в_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/т_1/$ (см. $/т_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/д_1/$ (см. $/д_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/с_1/$ (см. $/с_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/з_1/$ (см. $/з_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/к_1/$ (см. $/к_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/г_1/$ (см. $/г_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/х_1/$ (см. $/х_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/м_1/$ (см. $/m_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/н_1/$ (см. $/н_1/-/n_1/$)
 $/n_1/-/р_1/$ (см. $/р_1/-/n_1/$)
 $/n_2/-/n'_2/$ II, 2 (192)
 $/n_2/-/ф_2/$ II, 2 (192)
 $/n_2/-/ф'_2/$ II, 1 (192)
 $/n_2/-/т_2/$ II, 2 (192-193)
 $/n_2/-/т'_2/$ II, 2 (193)
 $/n_2/-/с_2/$ II, 2 (193)
 $/n_2/-/с'_2/$ II, 2 (193)
 $/n_2/-/ш_2/$ II, 2 (193)
 $/n_2/-/ш'_2/$ II, 1 (192)
 $/n_2/-/к_2/$ II, 2 (193)
 $/n_2/-/к'_2/$ II, 0 (192)
 $/n'_2/-/n_2/$ (см. $/n_2/-/n'_2/$)
 $/n'_2/-/ф_2/$ (см. $/ф_2/-/n'_2/$)
 $/n'_2/-/ф'_2/$ II, 1 (193-194)
 $/n'_2/-/т_2/$ II, 2 (194)
 $/n'_2/-/т'_2/$ II, 1 (193)
 $/n'_2/-/с_2/$ II, 1 (193)
 $/n'_2/-/с'_2/$ II, 2 (194)
 $/n'_2/-/ш_2/$ II, 2 (194)
 $/n'_2/-/ш'_2/$ II, 1 (193)
 $/n'_2/-/к_2/$ II, 2 (194)
 $/n'_2/-/к'_2/$ II, 0 (194)
 $/ф_2/-/n_2/$ (см. $/n_2/-/ф_2/$)
 $/ф_2/-/n'_2/$ (см. $/n'_2/-/ф_2/$)
 $/ф_2/-/ф'_2/$ II, 2 (194)
 $/ф_2/-/т_2/$ II, 2 (194)
 $/ф_2/-/т'_2/$ II, 2 (194)
 $/ф_2/-/с_2/$ II, 2 (194)
 $/ф_2/-/с'_2/$ II, 2 (194)
 $/ф_2/-/ш_2/$ II, 2 (194)
 $/ф_2/-/ш'_2/$ II, 1 (194)
 $/ф_2/-/к_2/$ II, 2 (194)
 $/ф_2/-/к'_2/$ II, 0 (194)
 $/ф'_2/-/n_2/$ (см. $/n_2/-/ф'_2/$)
 $/ф'_2/-/n'_2/$ (см. $/n'_2/-/ф'_2/$)
 $/ф'_2/-/ф_2/$ (см. $/ф_2/-/ф'_2/$)
 $/ф'_2/-/т_2/$ (см. $/т_2/-/ф'_2/$ II, 2 (195)
 $/ф'_2/-/т'_2/$ (см. $/т'_2/-/ф'_2/$ II, 1 (196)
 $/ф'_2/-/с_2/$ (см. $/с_2/-/ф'_2/$ II, 1 (196)
 $/ф'_2/-/с'_2/$ (см. $/с'_2/-/ф'_2/$ II, 1 (197)
 $/ф'_2/-/ш_2/$ II, 2 (197)
 $/ф'_2/-/ш'_2/$ II, 1 (198)
 $/ф'_2/-/к_2/$ см. $/к_2/-/ф'_2/$ II, 1 (197)
 $/ф'_2/-/к'_2/$ II, 0 (198)

$/\tau_2/-/n_2/$ (см. $/n_2/-/\tau_2/$)
 $/\tau_2/-/n'_2/$ (см. $/n'_2/-/\tau_2/$)
 $/\tau_2/-/\phi_2/$ (см. $/\phi_2/-/\tau_2/$)
 $/\tau_2/-/\phi'_2/$ (см. $/\phi'_2/-/\tau_2/$)
 $/\tau_2/-/\tau_2/$ II, 2 (195)
 $/\tau_2/-/c_2/$ II, 2 (195)
 $/\tau_2/-/c'_2/$ II, 2 (195)
 $/\tau_2/-/\omega_2/$ II, 2 (195)
 $/\tau_2/-/\bar{\omega}_2/$ II, 1 (195)
 $/\tau_2/-/\kappa_2/$ II, 2 (195)
 $/\tau_2/-/\kappa'_2/$ II, 0 (194)
 $/\tau'_2/-/n_2/$ (см. $/n_2/-/\tau'_2/$)
 $/\tau'_2/-/n'_2/$ (см. $/n'_2/-/\tau'_2/$)
 $/\tau'_2/-/\phi_2/$ (см. $/\phi_2/-/\tau'_2/$)
 $/\tau'_2/-/\phi'_2/$ (см. $/\phi'_2/-/\tau'_2/$)
 $/\tau'_2/-/\tau_2/$ (см. $/\tau_2/-/\tau'_2/$)
 $/\tau'_2/-/c_2/$ II, 2 (196)
 $/\tau'_2/-/c'_2/$ II, 2 (196)
 $/\tau'_2/-/\bar{\omega}_2/$ II, 2 (196)
 $/\tau'_2/-/\omega_2/$ II, 1 (196)
 $/\tau'_2/-/\kappa_2/$ II, 2 (196)
 $/\tau'_2/-/\kappa'_2/$ II, 0 (196)
 $/c_2/-/n_2/$ (см. $/n_2/-/c_2/$)
 $/c_2/-/n'_2/$ (см. $/n'_2/-/c_2/$)
 $/c_2/-/\phi_2/$ (см. $/\phi_2/-/c_2/$)
 $/c_2/-/\phi'_2/$ (см. $/\phi'_2/-/c_2/$)
 $/c_2/-/\tau_2/$ (см. $/\tau_2/-/c_2/$)
 $/c_2/-/\tau'_2/$ (см. $/\tau'_2/-/c_2/$)
 $/c_2/-/c'_2/$ II, 2 (196)
 $/c_2/-/\bar{\omega}_2/$ II, 2 (196)
 $/c_2/-/\omega_2/$ II, 1 (196)
 $/c_2/-/\kappa_2/$ II, 2 (196)
 $/c_2/-/\kappa'_2/$ II, 0 (196)
 $/c'_2/-/n_2/$ (см. $/n_2/-/c'_2/$)
 $/c'_2/-/n'_2/$ (см. $/n'_2/-/c'_2/$)
 $/c'_2/-/\phi_2/$ (см. $/\phi_2/-/c'_2/$)
 $/c'_2/-/\phi'_2/$ (см. $/\phi'_2/-/c'_2/$)
 $/c'_2/-/\tau_2/$ (см. $/\tau_2/-/c'_2/$)
 $/c'_2/-/\tau'_2/$ (см. $/\tau'_2/-/c'_2/$)
 $/c'_2/-/c_2/$ (см. $/c_2/-/c'_2/$)
 $/c'_2/-/\omega_2/$ II, 1 (197)
 $/c'_2/-/\bar{\omega}_2/$ II, 2 (197)
 $/c'_2/-/\kappa_2/$ II, 2 (197)
 $/c'_2/-/\kappa'_2/$ II, 0 (197)
 $/\omega_2/-/n_2/$ (см. $/n_2/-/\omega_2/$)
 $/\omega_2/-/n'_2/$ (см. $/n'_2/-/\omega_2/$)
 $/\omega_2/-/\phi_2/$ (см. $/\phi_2/-/\omega_2/$)
 $/\omega_2/-/\phi'_2/$ (см. $/\phi'_2/-/\omega_2/$)
 $/\omega_2/-/\tau_2/$ (см. $/\tau_2/-/\omega_2/$)
 $/\omega_2/-/\tau'_2/$ (см. $/\tau'_2/-/\omega_2/$)
 $/\omega_2/-/c_2/$ (см. $/c_2/-/\omega_2/$)
 $/\omega_2/-/c'_2/$ (см. $/c'_2/-/\omega_2/$)
 $/\omega_2/-/\bar{\omega}_2/$ II, 1 (197)
 $/\omega_2/-/\kappa_2/$ II, 2 (197)
 $/\omega_2/-/\kappa'_2/$ II, 0 (197)

$/\bar{\omega}'_2/-/n_2/$ (см. $/n_2/-/\bar{\omega}'_2/$)
 $/\bar{\omega}'_2/-/n'_2/$ (см. $/n'_2/-/\bar{\omega}'_2/$)
 $/\bar{\omega}'_2/-/\phi_2/$ (см. $/\phi_2/-/\bar{\omega}'_2/$)
 $/\bar{\omega}'_2/-/\phi'_2/$ (см. $/\phi'_2/-/\bar{\omega}'_2/$)
 $/\bar{\omega}'_2/-/\tau_2/$ (см. $/\tau_2/-/\bar{\omega}'_2/$)
 $/\bar{\omega}'_2/-/\tau'_2/$ (см. $/\tau'_2/-/\bar{\omega}'_2/$)
 $/\bar{\omega}'_2/-/c_2/$ (см. $/c_2/-/\bar{\omega}'_2/$)
 $/\bar{\omega}'_2/-/c'_2/$ (см. $/c'_2/-/\bar{\omega}'_2/$)
 $/\bar{\omega}'_2/-/\omega_2/$ (см. $/\omega_2/-/\bar{\omega}'_2/$)
 $/\bar{\omega}'_2/-/\kappa_2/$ см. $/\kappa_2/-/\bar{\omega}'_2/$ II, 1 (197)
 $/\bar{\omega}'_2/-/\kappa'_2/$ II, 0 (198)
 $/\kappa_2/-/n_2/$ (см. $/n_2/-/\kappa_2/$)
 $/\kappa_2/-/n'_2/$ (см. $/n'_2/-/\kappa_2/$)
 $/\kappa_2/-/\phi_2/$ (см. $/\phi_2/-/\kappa_2/$)
 $/\kappa_2/-/\phi'_2/$ (см. $/\phi'_2/-/\kappa_2/$)
 $/\kappa_2/-/\tau_2/$ (см. $/\tau_2/-/\kappa_2/$)
 $/\kappa_2/-/\tau'_2/$ (см. $/\tau'_2/-/\kappa_2/$)
 $/\kappa_2/-/c_2/$ (см. $/c_2/-/\kappa_2/$)
 $/\kappa_2/-/c'_2/$ (см. $/c'_2/-/\kappa_2/$)
 $/\kappa_2/-/\omega_2/$ (см. $/\omega_2/-/\kappa_2/$)
 $/\kappa_2/-/\bar{\omega}_2/$ (см. $/\bar{\omega}_2/-/\kappa_2/$)
 $/\kappa_2/-/\kappa'_2/$ II, 0 (197)
 $/\kappa'_2/-/n_2/$ (см. $/n_2/-/\kappa'_2/$)
 $/\kappa'_2/-/n'_2/$ (см. $/n'_2/-/\kappa'_2/$)
 $/\kappa'_2/-/\phi_2/$ (см. $/\phi_2/-/\kappa'_2/$)
 $/\kappa'_2/-/\phi'_2/$ (см. $/\phi'_2/-/\kappa'_2/$)
 $/\kappa'_2/-/\tau_2/$ (см. $/\tau_2/-/\kappa'_2/$)
 $/\kappa'_2/-/\tau'_2/$ (см. $/\tau'_2/-/\kappa'_2/$)
 $/\kappa'_2/-/c_2/$ (см. $/c_2/-/\kappa'_2/$)
 $/\kappa'_2/-/c'_2/$ (см. $/c'_2/-/\kappa'_2/$)
 $/\kappa'_2/-/\omega_2/$ (см. $/\omega_2/-/\kappa'_2/$)
 $/\kappa'_2/-/\bar{\omega}_2/$ (см. $/\bar{\omega}_2/-/\kappa'_2/$)
 $/\kappa'_2/-/\kappa_2/$ (см. $/\kappa_2/-/\kappa'_2/$)

$/\tau_3/-/n_3/$ I, 0 (199)
 $/\tau_3/-/\phi_3/$ I, 0 (199)
 $/\tau_3/-/c_3/$ I, 0 (199)
 $/\tau_3/-/\kappa_3/$ I, 1 (199)
 $/n_3/-/\tau_3/$ (см. $/\tau_3/-/n_3/$)
 $/n_3/-/\phi_3/$ I, 1 (199)
 $/n_3/-/c_3/$ I, 1 (199)
 $/n_3/-/\kappa_3/$ I, 1 (199)
 $/\phi_3/-/\tau_3/$ (см. $/\tau_3/-/\phi_3/$)
 $/\phi_3/-/n_3/$ (см. $/n_3/-/\phi_3/$)
 $/\phi_3/-/c_3/$ I, 1 (199)
 $/\phi_3/-/\kappa_3/$ I, 1 (199)
 $/c_3/-/\tau_3/$ (см. $/\tau_3/-/c_3/$)
 $/c_3/-/n_3/$ (см. $/n_3/-/c_3/$)
 $/c_3/-/\phi_3/$ (см. $/\phi_3/-/c_3/$)
 $/c_3/-/\kappa_3/$ I, 1 (199)
 $/\kappa_3/-/\tau_3/$ (см. $/\tau_3/-/\kappa_3/$)
 $/\kappa_3/-/n_3/$ (см. $/n_3/-/\kappa_3/$)
 $/\kappa_3/-/\phi_3/$ (см. $/\phi_3/-/\kappa_3/$)
 $/\kappa_3/-/c_3/$ (см. $/c_3/-/\kappa_3/$)

ОГЛАВЛЕНИЕ

От редактора	3
Предисловие	5

Глава первая

Фонемы современного русского литературного языка. Состав и система фонем .	7
1. Фонемы.	7
2. Позиции.	8
3. Сильные и слабые фонемы.	9
4. Варианты сильных и слабых фонем.	13
5. Фонологическая транскрипция.	14
6. Признаки фонем.	15
6.2. Общее основание, или основание для сравнения фонем.	23
6.3. Соотносительные, или коррелятивные, пары фонем.	23
7. Состав и система фонем.	24
7.1. Состав и система гласных фонем.	24
7.2. Состав и система согласных фонем.	28

Глава вторая

Сочетаемость фонем в русском языке.	36
1. Сочетаемость гласных фонем в русском языке.	38
1.1. Двучленные сочетания гласных фонем.	38
1.2. Трехчленные сочетания гласных фонем.	42
2. Сочетаемость согласных фонем с гласными и гласных фонем с согласными в русском языке.	42
2.1. Сочетания фонем "гласная + гласная".	42
2.2. Сочетания фонем "гласная + согласная".	53
2.2.1. Сочетания "гласная фонема + согласная фонема" с сильной фонемой в качестве первого члена сочетания.	54
2.2.2. Сочетания "гласная фонема + согласная фонема" со слабой фонемой в качестве первого члена сочетания.	55
2.3. Сочетания "гласная фонема + согласная фонема" в их отношении к морфемной структуре словоформ.	56
3. Сочетаемость согласных фонем в русском языке.	56
3.1. Двучленные сочетания согласных фонем.	57
3.2. Двучленные сочетания согласных фонем в их отношении к морфемной структуре словоформ.	71
3.3. Трехчленные сочетания согласных фонем.	81
3.4. Трехчленные сочетания согласных фонем в их отношении к морфемной структуре словоформ.	102
3.5. Четырехчленные сочетания согласных фонем.	108
3.6. Четырехчленные сочетания согласных фонем в их отношении к морфемной структуре словоформ.	116
3.7. Пятичленные сочетания согласных фонем.	117

Глава третья

Функциональная нагрузка фонем в фонологических оппозициях в современном русском языке.	119
1. Смыслоразличительная функция и функциональная нагрузка фонем.	119
1.1. Смыслоразличительная функция фонем.	119
1.2. Функциональная нагрузка фонем.	121
2. Функциональная нагрузка гласных фонем.	127
2.1. Функциональная нагрузка сильных гласных фонем.	127
2.2. Функциональная нагрузка слабых гласных фонем.	132
3. Функциональная нагрузка согласных фонем.	134
3.1. Функциональная нагрузка сильных согласных фонем.	134
3.2. Функциональная нагрузка слабых согласных фонем.	183
Заключение.	200
Указатель фонемных сочетаний, представленных в словоформах русского языка.	202
Указатель фонемных противопоставлений русского языка.	



