

О фразовых условиях фонетической вариативности гласных

Концепцию Московской фонологической школы пронизывает идея позиционности. Вопрос о позициях для реализации фонем в пределах фонетического слова разработан в трудах московских фонологов с исчерпывающей полнотой. Что касается более широкого контекста, в котором разворачиваются фонетические события, то здесь еще многое предстоит исследовать.

Набор звукоtypов, которыми оперирует русский говорящий, включает и такие, которые порождаются в условиях реализации фразы. Таковы, например, дифтонгические гласные, выступающие на месте фонем <е> и <о>, придыхательные смычные согласные, глухой [ʃ], гортанная смычка ("кнаклаут"). Все эти реализации относятся к числу "просодических" и обычно находятся на периферии исследовательского внимания фонетистов. Однако частотность этих звукоtypов в речи и повторяемость ситуаций, их порождающих, позволяют поставить вопрос о том, можно ли определить те позиции, в которых появляются те или иные "просодические" реализации фонем.

В работе [Высотский 1967] намечена программа изучения "фразовой", или "синтаксической" фонетики.

Несмотря на то, что подходы к такому изучению фонетики разрабатываются уже давно и сделаны многие шаги в этом направлении, все же создание русской фразовой фонетики — дело будущего.

Одной из первых работ в области фразовой фонетики русского языка была книга [Златоустова 1962]. Сведения о фонетических характеристиках звуков русской речи приводятся в этой работе с учетом фразово-интонационных характеристик.

В настоящее время накоплен большой фонд знаний о структуре ритмико-динамической организации фразы. Исследования [Николаева 1969; 1977] показали, что динамическая и темпоральная составляющие славянской и в частности русской фразы действуют разнонаправленно: интенсивность убывает к концу фразы, длительность же звуков к концу фразы увеличивается. Таким образом, во фразе оказываются выделенными две части — начальная (интенсивность) и конечная (длительность). При слуховом восприятии эти два центра (при компенсации и неразличении параметров) могут казаться равно выделенными: слух отмечает "ударение" вообще, не разли-

чал, акцентное оно или временное.

Исследования Е.А.Брызгуновой о тембровых характеристиках центра интонационной конструкции [Брызгунова 1969; 1971] дают основания искать сильную фразовую позицию для гласных в интонационном центре. Ее же наблюдения над записями спонтанной речи подтверждают тезис Т.М.Николаевой об относительной силе конечной фразовой позиции. Ср. отмечаемые Е.А.Брызгуновой реализации конечных безударных гласных в звукотипе [e] [Брызгунова 1984].

В то же время, благодаря работам [Николаева 1971] и [Светозарова 1982], мы располагаем сведениями об иерархии словесных ударений в составе фразы, что дает ключ к разгадке различных реализаций ударных гласных в составе фразы. Наблюдения над разного рода "неправильностями" в произношении ударных гласных накоплены в исследованиях по фонетике русской разговорной речи (ср., напр., [Розанова 1978]). Фразовой обусловленности некоторых диалектных фонетических явлений посвящены работы [Высотский 1967] и [Пауфогима 1983].

Свойственно ли современному русскому литературному произношению эканье? Есть ли в русском литературном произношении дифтонги? На оба эти вопроса можно получить утвердительные ответы, если учитывать все фразовые позиции.

Что произносится в конечном открытом слоге в соответствии с фонемами <a>, <o>, <e>, <i>? Оказывается, что однозначного ответа на этот вопрос не существует – в разных фразовых позициях реализации одной и той же фонемы будут разными. Так, например, фонема <a> представлена следующими звуками: [a], [a̠], [ъ] после твердых согласных и звуками [ä], [eä], [ь], [ь̠], [и] – после мягких.

Фонема <у> в безударных слогах в большинстве фразовых позиций реализуется в делабиализованных гласных ([ъ], [ы], [и] и др.), а фонемы <i> и <e> в позиции конца фразы могут воплощаться в гласном [e].

Однако все эти закономерности носят нерегулярный, вероятностный характер: можно говорить лишь о преобладании тех или иных реализаций фонемы в определенной фразовой позиции.

Рассмотрим понятие позиции применительно к слову и применительно к фразе.

Позиция в составе слова характеризуется стабильностью, поскольку, даже если рассматривать слово в речевом аспекте (фонетическое слово), то оптимальными условиями для его реализации будут

условия, когда фонетическое слово равно фразе, т.е. позиция в однословной фразе. В таком случае и начало слова, и его конец имеют вполне определенные просодические характеристики, очерченные рамками фразовой просодии: начало выделено энергией, конец — длительностью. Ударный гласный — воплощение интонационного центра, что создает наиболее благоприятные условия для реализации всех характеристик гласного. В то же время относительная компактность слова-фразы, небольшая его линейная протяженность снимает возможность гипертрофированной реализации тех или иных характеристик.

Следовательно, фонетические позиции сегментов, составляющих слово, характеризуются стабильностью, а фонетические закономерности, проявляющиеся в них, отличаются регулярностью. Позиция во фразе в неизмеримо большей степени подчиняется случайности.

В статье ставится задача выяснить, как изменяются (качественно и количественно) безударные гласные в зависимости от фразовых позиций в русской литературной речи. Рассматривались модификации гласных как в предударных слогах, так и в заударных. Кроме того, анализировались также и гласные под ударением с точки зрения их изменчивости в зависимости от фразовой позиции.

Отдавая себе отчет в том, сколь многообразными могут быть фразовые позиции, мы ограничились на этом этапе исследования только следующими:

1. Исследовались фразы, произнесенные только с интонацией завершенности — ИК-1.

2. Из этих фраз выбирались позиции начала фразы, начала синтагмы, конца синтагмы, конца фразы и неконечного положения слова.

3. Рассматривались позиции конца фразы под фразовым ударением и не под фразовым ударением.

Для решения поставленных задач был проанализирован следующий текст, прочитанный четырьмя дикторами, носителями нормативного произношения.

Море плескалось где-то далеко внизу.

Где-то далеко внизу плескалось море.

Катя приехала на дачу сегодня.

Сегодня на дачу приехала Катя.

Катя приехала сегодня на дачу.

Потом вместе мы поехали к Маше.

К Маше мы поехали вместе.

От Маши мы вернулись поздно.

Мы поздно вернулись от Маши.

Они назвали девочку Дашей, а мальчика Сережей.
 Дашей они назвали старшую девочку, а младшую Настей.
 Снег падает на это поле.
 На это поле падает снег.
 Снег лежит на этом поле.
 На этом поле лежит снег.

Последние четыре предложения – примеры из книги [Панов 1979].

Поскольку все приведенные фразы допускают различное синтагматическое членение, то были проверены разные варианты: напр., Они назвали девочку Дашей / а мальчика Сережей // и Они назвали девочку / Дашей / а мальчика / Сережей // и т.п.

Прослушивание полученной магнитофонной записи с помощью сегментатора показало большую вариативность как гласных под ударением, так и безударных гласных. Ниже приводятся результаты прослушивания текста, произнесенного четырьмя дикторами.

Гласные под ударением

Были рассмотрены реализации гласных только среднего подъема в разных фразовых позициях, поскольку, как отмечал С.С.Высотский, именно здесь наблюдаются наибольшие различия. Поэтому остановимся на реализациях ударных гласных среднего подъема – <о> и <е>, попадающих в разные фразовые позиции. В словах море, сегодня, далеко, поздно, поле, снег под ударением – гласные среднего подъема. Ниже приводятся их реализации в позициях начала фразы, середины и конца (под фразовым ударением).

Гласные под ударением <о>, <е> в произношении четырех информантов

| Слово | начало фразы | | середина фразы | | конец фразы | |
|---------|--------------|--------------------|----------------|--------------------|-------------|--------------------|
| | гласный | длительность в мс. | гласный | длительность в мс. | гласный | длительность в мс. |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| море | о | 73 | | | ӯо | 128 |
| | о | 90 | | | ӯо | 125 |
| | о | 80 | | | ӯо | 132 |
| | о | 85 | | | ӯо | 129 |
| сегодня | о | 86 | | | ӯо | 130 |
| | о | 79 | | | ӯо | 130 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------|---|----|-----|-----|-----|-----|
| | о | 82 | | | у̇о | I42 |
| | о | 75 | | | у̇о | I25 |
| далеко | | | о | 81 | | |
| | | | у̇о | I00 | | |
| | | | о | 89 | | |
| поздно | | | о | 92 | | |
| | | | о | 83 | у̇о | II7 |
| | | | у̇о | I03 | у̇о | I49 |
| поле | | | о | 96 | у̇о | I33 |
| | | | о | 98 | у̇о | II5 |
| | | | о | 80 | у̇о | I25 |
| поле | | | о | 85 | у̇о | I35 |
| | | | о | 97 | у̇о | II8 |
| | | | о | 75 | у̇о | I07 |
| поле | | | о | 99 | у̇о | I05 |
| | | | у̇о | I20 | у̇о | I34 |
| | | | о | I05 | у̇о | I27 |
| снег | | | о | II3 | у̇о | I30 |
| | е | 88 | | | и̇е | I66 |
| | е | 51 | | | е | 94 |
| снег | е | 78 | | | и̇е | II3 |
| | е | 65 | | | и̇е | II8 |
| | е | 88 | | | и̇е | I46 |
| снег | е | 75 | | | и̇е | I50 |
| | е | 85 | | | и̇е | I35 |
| | е | 86 | | | и̇е | I38 |

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что в позиции начала фразы гласные [о], [е] произносятся энергично, характеризуются небольшой длительностью (50–90 мс.) и реализуются в монофтонгах [о], [е]; в позиции конца фразы их произношение характеризуется вялостью артикуляции, малой интенсивностью, большой длительностью (95–170 мс.), дифтонгичностью. Гласные фонемы <о>, <е> реализуются в этой позиции преимущественно в дифтонгах [у̇о], [и̇е]. В позиции середины фразы реализации гласных среднего подъема находятся в зависимости от синтагматического членения: при произношении фразы в одну синтагму гласные среднего подъема

реализуются в монофтонгах и характеризуются относительно небольшой длительностью.

В тех же случаях, когда фраза членится на две синтагмы (напр., На это поле / падает снег), и слово с ударным гласным среднего подъема оказывается перед синтагматическим швом, реализации ударного гласного начинают напоминать его звучание в конце фразы: об этом свидетельствует увеличение длительности гласного и его дифтонгичность.

Предударные гласные

Из предударных гласных были обследованы реализации <е> и <'о> в первом предударном слоге в словах плескалось, далеко, сегодня, вернулись, лежит.

Данные о произношении гласного первого предударного слога в этих словах четырьмя информантами приведены в таблице.

Реализация <е>, <'о> в I-ом предударном слоге

| Слово | начало фразы | | середина фразы | | конец фразы | |
|------------|--------------|--------------------|----------------|--------------------|-------------|--------------------|
| | гласный | длительность в мс. | гласный | длительность в мс. | гласный | длительность в мс. |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| плескалось | | | е | 61 | | |
| | | | и | 73 | | |
| | | | е | 78 | | |
| | | | е ^и | 69 | | |
| далеко | | | е | 63 | | |
| | | | и ^о | 64 | | |
| | | | е ^и | 65 | | |
| | | | е | 62 | | |
| сегодня | и | 45 | | | е | 60 |
| | е | 76 | | | е | 76 |
| | и | 55 | | | е | 80 |
| | е | 60 | | | е | 72 |
| вернулись | | | е | 81 | | |
| | | | е | 43 | | |
| | | | е | 45 | | |
| | | | и | 52 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----------|---|---|----------------|-----|---|---|
| вернулись | | | е ^о | 63 | | |
| | | | е | 43 | | |
| | | | е | 62 | | |
| | | | е ^и | 55 | | |
| лежит | | | и | 120 | | |
| | | | е | 75 | | |
| | | | и | 97 | | |
| | | | и | 87 | | |
| лежит | | | и | 120 | | |
| | | | е | 75 | | |
| | | | и | 102 | | |
| | | | и | 98 | | |

Зударные гласные

В ударных слогах рассмотрим отдельно реализации гласных в конечных открытых слогах и конечных закрытых слогах.

Гласные в конечных ударных открытых слогах

| Слово | начало фразы | | середина фразы | | конец фразы | |
|---------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|-------------|--------------------|
| | гласный | длительность в мс. | гласный | длительность в мс. | гласный | длительность в мс. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| море | и | 68 | | | е | 106 |
| | ь | 51 | | | е̄а | 135 |
| | ь | 58 | | | а | 130 |
| | ь ^и | 62 | | | е̄а | 125 |
| Катя | ь | 53 | | | е | 99 |
| | ь | 44 | | | е̄а | 102 |
| | ь | 50 | | | я̄ | |
| | ь | 55 | | | я̄ | |
| на дачу | | | ь | 50 | | |
| | | | ь | 37 | | |
| | | | ь | 45 | | |
| | | | ь | 47 | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
|----------|----------------|----|----------------|-----|------------------------------|----------------|-----|
| сегодня | а | 50 | а | 93 | | | |
| | ь | 40 | а | 82 | | | |
| | ъ | 45 | а | 80 | | | |
| | и | 52 | а | 75 | | | |
| на дачу | | | у | 68 | у | 80 | |
| | | | ь ^у | 24 | у | 85 | |
| | | | ь | 38 | у | 67 | |
| | | | у | 45 | у | 68 | |
| вместе | | | ь ^а | 36 | е | 94 | |
| | | | ь ^а | 36 | е | 81 | |
| | | | ь | 40 | ь | 75 | |
| | | | и | 52 | и | 80 | |
| к Маше | ь | 36 | | | э | 93 | |
| | ь | 29 | | | э | 130 | |
| | ь ^э | 40 | | | э | 128 | |
| | ь | 38 | | | э | 121 | |
| от Машки | ь | 30 | | | звук не- ясного тембра | | |
| | ь ^н | 29 | | | | э | 119 |
| | ь | 32 | | | | н | 105 |
| | н | 40 | | | | н ^э | 112 |
| поздно | н | 63 | | | а | 94 | |
| | ь ^н | 51 | | | а | 125 | |
| | ь | 61 | | | а | 117 | |
| | н | 72 | | | а | 100 | |
| девочку | | | у | 82 | | | |
| | | | ь | 83 | | | |
| | | | ь ^у | 75 | | | |
| | | | у | 85 | | | |
| мальчика | | | а | 98 | | | |
| | | | ь ^а | 95 | | | |
| | | | а | 103 | | | |
| | | | ь ^а | 112 | | | |

Своеобразие позиции конца неконечной синтагмы заключается в том, что по законам русской интонационной системы она оформляется с помощью интонационных конструкций ИК-3, ИК-4, ИК-6. В русской

речи наиболее частотна в этой функции ИК-3. При произношении примеров в нашем опыте синтагматическое членение производилось с использованием именно этой интонационной конструкции, напр.:

Катя / приехала на дачу сегодня.

Девочку / они называли Дашей.

Сегодня на дачу / приехала Катя.

Как уже было сказано выше, разные мелодические оформления могут быть связаны с разными реализациями речевых звуков. Вопрос этот совершенно не исследован, и мы в данном разделе намеренно ограничили свою задачу исследованием фраз, оформленных ИК-1. При анализе позиции конца неконечной синтагмы (Сегодня на дачу / приехала Катя) остается неясным, можно ли рассматривать эту позицию как тождественную позиции конца фразы, произнесенной с ИК-3: Сегодня на дачу? — или между этими позициями есть различия. Этот вопрос нуждается в дальнейшей экспериментальной проверке.

| Слово | начало фразы | | середина фразы | | конец фразы | |
|--------------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|-------------|--------------------|
| | гласный | длительность в мс. | гласный | длительность в мс. | гласный | длительность в мс. |
| на это | ъ ^э | 72 | | | | |
| | ъ | 43 | | | | |
| | ъ | 56 | | | | |
| | ъ | 45 | | | | |
| поле (вин. пад.) | | | ь ^о | 63 | ѐа | 95 |
| | | | е | 43 | ä | 100 |
| | | | ъ | 52 | ѐа | 87 |
| | | | ъ ^е | 57 | е | 79 |
| поле (предл. пад.) | | | и | 82 | е | 114 |
| | | | ь | 43 | е | 119 |
| | | | е | 54 | и | 107 |
| | | | и | 60 | е | 112 |

В позициях конца синтагмы выступали лишь некоторые слова: Катя, поле (вин. пад.), поле (предл. пад.). Конечные гласные в этих случаях отличались большей длительностью, чем в позиции внутри синтагмы (85–120 мс.) и более отчетливыми тембральными характеристиками: Катя — [ä], [ä], [ѐа], [ѐ]; поле (вин. п.) — [е], [ѐа], [ä]; поле (предл. п.) — [и], [е].

Слово девочку оказалось в позиции конца синтагмы не под синтагматическим ударением. Реализация конечного гласного были следующими: [ъ], [ъ^у], [у] при длительности 75–85 мс.

Гласные конечных заударных закрытых слогов

| Слово | начало фразы | | середина фразы | | конец фразы | |
|---------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|
| | гласный | длительность в мс. | гласный | длительность в мс. | гласный | длительность в мс. |
| Дашей | | | | | э | 95 |
| | | | | | ъ ^э | 82 |
| | | | | | ъ | 75 |
| | | | | | э | 72 |
| Серей | | | | | э | 105 |
| | | | | | ъ ^э | 112 |
| | | | | | ъ | 98 |
| | | | | | э | 95 |
| Дашей | ъ | 35 | | | э | 102 |
| | ъ | 40 | | | ъ ^э | 98 |
| | ъ | 38 | | | э | 95 |
| | ъ | 51 | | | ъ ^э | 85 |
| Серей | | | | | э | 115 |
| | | | | | э | 95 |
| | | | | | э | 83 |
| | | | | | э | 97 |
| Настей | | | | | и | 105 |
| | | | | | и ^е | 97 |
| | | | | | е ^и | 112 |
| | | | | | е | 130 |
| на этом | ъ ^э | 36 | ъ | 29 | | |
| | ъ | 30 | ъ | 32 | | |
| | ъ | 37 | ъ | 32 | | |
| | ъ | 40 | ъ | 40 | | |

Приведенные данные свидетельствуют о том, что различительная сила фразовых позиций для гласных заударных слогов неодинакова. Наибольшей различительной силой обладает позиция конца фразы под фразовым ударением. Позиция же начала фразы, так же как и позиция

середины фразы обладают наименьшей различительной силой — количество аллофонов, в которых реализуются гласные фонемы заударных слогов, здесь минимально.

Важно еще отметить, что различительная сила позиции под фразовым ударением в конце фразы распространяется на все слово в целом, включая и заударные слоги — положение под фразовым ударением "высвечивает" весь сегментный состав слова, а не только слог, несущий ударение.

Другой вывод: варьированию в зависимости от фразовых условий наиболее подвержены заударные гласные открытых конечных слогов, гласные же конечных закрытых слогов проявляют большую устойчивость к диктату фразовой просодии.

Гласные фонемы заударных открытых слогов в слабых фразовых позициях, т.е. в позициях начала и середины фразы реализуются в небольшом количестве аллофонов. После твердых согласных фонемы <а>, <о>, <и>, <е>, <у> могут нейтрализоваться, совпадая в одном варианте [ъ]. См., напр.,

- <а> (приехала, мальчика) — [ъ], [ъ^а], [а];
- <о> (поздно, где-то) — [ъ], [ъ^а], [ъ^н], [н];
- <и> (от Маши) — [ъ], [ъ^н], [н];
- <е> (к Маше) — [ъ], [ъ^э];
- <у> (девочку) — [ъ], [ъ^у], [у].

Как видно из приведенных примеров, помимо общего для всех пяти фонем аллофона [ъ] в слабой фразовой позиции могут выступать и некоторые другие аллофоны, напоминающие основной вид фонемы — [ъ^а], [а], [ъ^н], [н], [ъ^э], [ъ^у], [у]. Эта вариативность связана со спецификой фразовых позиций, где, как было сказано выше, действуют не регулярные, а вероятностные закономерности. Нам важно подчеркнуть, однако, что в этой фразовой позиции есть хотя бы один аллофон, общий для всех пяти фонем — [ъ].

После мягких согласных в открытых заударных слогах выступают следующие гласные фонемы: <а>, <о>, <е>, <и>, <у>. В слабой фразовой позиции они реализуются в следующих гласных:

- <а> (Катя, сегодня) — [ъ], [ъ], [и], [а];
- <о> (море, поле — в.п.) — [ъ], [ъ], [ъ^н], [и], [ъ^е], [ъ^о], [е];
- <е> (поле — п.п.) — [ъ], [и], [е];
- <и> (у Кати) — [ъ], [и];
- <у> (на дачу) — [ъ], [ъ^у], [у].

Следовательно, после мягких согласных наблюдается более сложная картина. С одной стороны, есть аллофон [ъ], общий для всех пяти фонем. С другой стороны, только две фонемы — <а> и <о> могут реализоваться в аллофоне [ъ], что отличает их от трех других гласных фонем. В этой непоследовательности можно усмотреть столкновение двух тенденций: 1) сохранения старой произносительной нормы, заключающейся в различении после мягких согласных фонем <а>, <о>, с одной стороны, и <е>, <и>, с другой, и 2) возникновения новой нормы, требующей нейтрализации всех этих фонем в позиции заударного открытого конечного слога.

На этот частный случай проявления старшей нормы обратил внимание Р.И.Аванесов. Он писал: "Литературному языку в его старо-московском варианте и в сходной с ним в этом отношении части ср-в-р. говоров свойственно следующее произношение: фонема ê в заударном слоге после мягких согласных реализуется в варианте ь (или и); фонемы о и а в том же положении не в падежных окончаниях также реализуются в варианте ь ... Однако в падежных окончаниях, особенно последовательно у существительных, фонемы о и а в заударном слоге после мягких согласных и шипящих совпадают в варианте ь (а не ь, как в прочих случаях!)" Аванесов 1949, с. 118.

Это положение Р.И.Аванесова стало одним из важных моментов в исследованиях динамики русской произносительной нормы. Социолингвистические исследования в области фонетики современного русского языка показали, что различение после мягких согласных фонем <а>, <о> и <е>, <и> в заударных флексиях как существительных, так и глаголов, широко представленное в начале XX в., к нашему времени все больше утрачивает свои позиции, причем изменение произношения наблюдается от [ъ] к [ь] (см., напр., [Панов 1968, с. 42-56]). Л.А.Вербицкая считает, что неразличение [ъ] и [ь] и совпадение их в [e^н] в заударных флексиях свойственно современному ленинградскому произношению, в отличие от старомосковского. Новомосковскому произношению, по мнению Л.А.Вербицкой, уже свойственно совпадение всех четырех фонем в звукотипе [и] [Вербицкая 1976, с. 73].

Наше исследование слабых и сильных фразовых позиций показало, что различение [ъ] и [ь] в заударных флексиях живо до сих пор, поскольку даже в слабых фразовых позициях оно сосуществует с неразличением этих звукотипов и совпадением их в [ъ] или [и].

Несколько неожиданной оказалась частая реализация <у> в делабиализованных гласных.

В сильной фразовой позиции, т.е. в конце фразы под фразовым ударением различие заударных <а>, <о> и <е>, <и> сохраняется. Фонема <у> реализуется здесь в звукотипах тембра [у].

Литература

- Аванесов 1949 – Аванесов Р.И. Очерки русской диалектологии. Ч. I. М., 1949.
- Брызгунова 1969 – Брызгунова Е.А. Звуки и интонация русской речи. М., 1969.
- Брызгунова 1971 – Брызгунова Е.А. О смысло-различительных возможностях русской интонации. ВЯ, 1971, № 4.
- Брызгунова 1984 – Брызгунова Е.А. Эмоционально-стилистические различия русской звучащей речи. М., 1984.
- Вербицкая 1976 – Вербицкая Л.А. Русская орфоэпия. Л., 1976.
- Высотский 1967 – Высотский С.С. Определение состава гласных фонем в связи с качеством звуков в севернорусских говорах // Очерки по фонетике севернорусских говоров. М., 1967.
- Златоустова 1962 – Златоустова Л.В. Фонетическая структура слова в потоке речи. Казань, 1962.
- Николаева 1969 – Николаева Т.М. Интонация сложного предложения в славянских языках. М., 1969.
- Николаева 1971 – Николаева Т.М. Соотношение фразовой и словесной просодии // Сборник филологии и лингвистики, № 16. Нови Сад, 1971.
- Николаева 1977 – Николаева Т.М. Фразовая интонация славянских языков. М., 1977.
- Панов 1968 – Фонетика современного русского литературного языка. Народные говоры. М., 1968 (Русский язык и советское общество. Социолого-лингвистическое исследование / Под ред. М.В.Панова).
- Панов 1979 – Панов М.В. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979.
- Пауфощима 1983 – Пауфощима Р.Ф. Фонетика слова и фразы в севернорусских говорах. М., 1983.
- Розанова 1978 – Розанова Н.Н. Суперсегментные средства русской разговорной речи (на материале ударения в потоке речи). Дис. ... канд. филол. наук. М., 1978.
- Светозарова 1982 – Светозарова Н.Д. Интонационная система русского языка. Л., 1982.