

## ФИЛОЛОГИЯ

УДК 81'34

М.П. Агафонова

### ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЕЛОДИЧЕСКИХ КОНТУРОВ ИНТОНАЦИИ НЕЗАВЕРШЕННОСТИ В СПОНТАННОЙ РЕЧИ (НА МАТЕРИАЛЕ РУССКОГО ЯЗЫКА)

Представлены результаты слухового и инструментального исследования особенностей реализации контуров частоты основного тона интонации незавершенности в спонтанной речи. Анализируются диапазон, темп речи, средняя частота основного тона и соотношение интонационных моделей в речи дикторов. Доказывается, что анализ супraseгментных характеристик (в частности характеристик мелодического контура) позволяет составить уникальный речевой портрет диктора, так как дикторы обладают индивидуальными особенностями реализации интонации.

**Ключевые слова:** фонетика; интонация; мелодика; спонтанная речь; речевой портрет.

Определение индивидуальных характеристик речи, составление речевых портретов – одна из важных задач лингвистики в настоящее время. Без знания подобных особенностей речи невозможно синтезировать речь и тем более невозможно идентифицировать человека по его речи, что обуславливает *актуальность* данного исследования. Интересной и сложной темой для изучения являются индивидуальные особенности речи на просодическом уровне.

Комплекс просодических средств русского языка включает в себя несколько компонентов – мелодический тон, интенсивность, паузация, темп, тембр. *Новизна* данного исследования обусловлена тем, что проявление индивидуальных особенностей на супraseгментном уровне в спонтанной речи на материале русского языка изучено недостаточно. В данной статье рассматриваются только характеристики контура частоты основного тона, изучение индивидуальных характеристик остальных компонентов интонации – возможная тема для дальнейших исследовательских работ. Для анализа была выбрана интонация незавершенности, так как существует несколько интонационных конструкций для реализации синтагм с незавершенностью, что предоставляет дикторам свободу выбора, а значит, позволяет в полной мере проявить их индивидуальные особенности. *Цель* данного исследования – выявить, можно ли на основе супraseгментных характеристик составить уникальный речевой портрет диктора. В наши задачи входило проведение слухового и инструментального анализа особенностей реализации мелодических контуров интонации незавершенности.

#### Индивидуальные характеристики мелодического контура

Проблема взаимодействия индивидуального и общезыкового в интонации отражается в попытках описания речевых портретов в работах лингвистов. Основной принцип выявления индивидуальных признаков речи говорящего – существование «фона», общей системы с общими закономерностями орфоэпической нормы, но при этом возможность выбора в рамках существующего на данный момент общего [1. С. 268; 2. С. 14; 3. С. 5]. А значит, чтобы выявить индивидуальные характеристики, нужно определить, где имен-

но норма допускает возможность выбора. При этом, несомненно, интонационная норма предоставляет более широкий выбор, чем норма произношения звуков [4. С. 371].

Комплекс используемых интонационных конструкций (ИК) является важной индивидуальной чертой личности. Предпочтение какой-то определенной модели или сочетания каких-либо интонационных моделей можно назвать одной из индивидуальных особенностей диктора. «В ряде случаев интонационный комплекс может быть основным автономным признаком говорящего» [5. С. 211].

Иногда диктор использует интонационные конструкции в позициях, где у большинства носителей языка они не встречаются. Эту особенность также необходимо отнести к индивидуальным. В книге В.Я. Труфановой [Там же. С. 200] есть пример такой особенности: склонность И. Смоктуновского к сосредоточенным в одном слоге восходяще-нисходящим движениям тона (ИК-2 или ИК-3). В речи актера подобные движения тона появляются не только при общепринятом использовании этих типов (при смысловом подчеркивании), но и при простой констатации факта, в неконечных семантически незавершенных синтагмах, в разного типа вопросах, в волеизъявлении и даже в обращениях.

Индивидуализированность звучания – это еще и результат предпочтения каких-то интонационных конструкций, более редких у других говорящих (например, переходных типов ИК или каких-либо модальных реализаций). Слушатель воспринимает это как особенность речи, отличающую говорящего. Интонационная норма шире по сравнению со звуковой и имеет большие выразительные возможности.

В данной работе рассмотрены индивидуальные характеристики мелодического контура и проанализированы акустические характеристики частоты основного тона – средняя частота, диапазон изменений, место его изменения.

Таким образом, к индивидуальным особенностям мелодического контура можно отнести:

1) интонационные модели, которые использует диктор. Соотношение интонационных моделей в его речи, их частотность и дистрибуция;

2) среднюю частоту основного тона, диапазон изменений частоты основного тона. Регистр реализации интонационной модели;

3) место изменения частоты основного тона в ИЦ, тайминг (сосредоточен ли ИЦ в одном слоге или охватывает несколько слогов);

4) скорость изменения частоты основного тона.

### **Особенности мелодического контура в спонтанной речи**

В современном языкознании под спонтанной речью понимается свободная и сиюминутно порождаемая устная речь, которая может сочетаться с разной степенью подготовленности ее содержательной стороны и использоваться в различных ситуациях (разговорный диалог, беседа, свободный монолог, доклад, читаемый без опоры на письменный текст) [6. С. 5; 7. С. 12].

Спонтанная речь как нельзя лучше подходит для анализа индивидуальных особенностей диктора, так как диктор чаще использует излюбленные речевые модели, тогда как при чтении большое влияние на реализацию единиц сегментного и суперсегментного уровней оказывает графика, техника чтения, знакомство с текстом, качество зрения, освещенность и другие факторы. Однако при работе со спонтанной речью необходимо учитывать ряд ее особенностей.

При анализе материала исследования членение текста на синтагмы является важной процедурой, так как интонационная модель определяется именно в границах выделенных единиц.

Синтагма – «фонетическое единство, выражающее единое смысловое целое в потоке речи-мысли» [8. С. 87]. Основными средствами объединения слов в синтагму следует считать отсутствие пауз внутри нее, а самым надежным средством членения на синтагмы является пауза, поддерживаемая обычно мелодическими, темпоральными и динамическими сигналами членения.

В речи диктор просодическими средствами объединяет элементы, тесно связанные по смыслу, и отделяет одни смысловые средства от других. Это обеспечивает успешность коммуникативного акта, позволяет говорящему передавать самые тонкие оттенки смысла, а слушающему – понимать их.

Однако указанные признаки в спонтанной речи часто нарушаются: между смысловыми единствами может отсутствовать пауза (а также и другие средства членения). Отличительной чертой спонтанной речи является необязательность просодического выражения фразовых границ в тех случаях, когда есть отчетливая смысловая обособленность и грамматическая оформленность высказываний – беспausalное фразовое членение [9. Р. 138].

С другой стороны, характерными признаками любой неподготовленной речи являются фальстарты, добавления, повторы, исправления, которые могут противоречить смысловой цельности высказывания. Выделяются также своего рода «остановки», иногда оформленные специфическими средствами, типа словечек «вот», «так», представляющих собой либо от-

дельные фразы, либо некие добавки, беспausalно присоединенные к высказываниям.

Таким образом, при членении речи на синтагмы возникают проблемы, связанные с недостаточной четкостью фонетических средств членения и с разнородностью вычленяемых отрезков в функциональных отношениях. Наряду с отрезками, действительно характеризующимися единством смысла и фонетической оформленностью, в спонтанном речевом потоке выделяются многочисленные сегменты, не обладающие данными признаками: слова-связки, слова-заполнители, автоматически произносимые повторы целых синтагм и их кусков [9. Р. 132].

Большое количество пауз хезитации также представляет собой характерную особенность спонтанной речи, отражающую ее сиюминутность. Под паузами хезитации подразумеваются остановки в речи, во время которых говорящий осуществляет выбор слова, производя заполнение конкретной лексической единицы позиции в уже сформированной синтаксической схеме высказывания. Они могут быть незаполненными паузами или паузами, заполненными неопределенными звуками, словами-паразитами, повторениями слов [6. С. 149].

Особую сложность при членении на синтагмы представляет отсутствие четкого противопоставления в ней интонационно-смыслового членения и членения паузами хезитации. Некоторые исследователи считают необходимым введение особой единицы, которая соответствовала бы своеобразному членению спонтанной речи. Таковой можно считать «речевой сегмент» – единицу, соответствующую минимальному отрезку речевой цепи, вычленяемую с помощью перелома тона, пауз, усиления акцентных характеристик слова, темпа [10].

Таким образом, выделяется три подхода к членению спонтанной речи на синтагмы [9. Р. 133–134]. Отдельными синтагмами могут считаться:

- только функционально значимые единицы (не выделяют в отдельную синтагму фальстарты, повторы лексических единиц, паузы хезитации);

- функционально значимые единицы, а также фальстарты, повторы (не считают границей синтагм незаполненные паузы хезитации);

- функционально значимые единицы, фальстарты, повторы. Считают границей синтагм незаполненные паузы хезитации.

В данной работе применялся третий подход к членению спонтанной речи на синтагмы, так как предполагалось, что мелодический контур фальстартов, функционально незначимых повторов частей высказывания, слов-«остановок», а также отрезков речи, разделенных паузами хезитации, может обладать индивидуальными свойствами.

В монографии «Русская разговорная речь» есть утверждение о преобладании в разговорной речи отрезков ИК «с более контрастным движением тона, с высокими и резкими подъемами, значительными замедлениями и особенно ускорениями темпа» [11. С. 135]. Однако другими авторами отмечается и большое количество нечетких переходных реализаций с ослабленными дифференциальными признака-

ми, что затрудняет их анализ. Среди восходящих интонаций, наиболее частотных вообще в разговорной речи, отмечаются контуры, совмещающие на разных участках интонационного контура признаки двух или даже трех интонационных типов (это явление называют двух- или многовершинностью) [6. С. 153]. В данном анализе речи дикторов рассматривались фразы с двумя интонационными центрами как две отдельные синтагмы.

Одна из характерных черт спонтанной речи – практически отсутствие финального завершения (нисходящего тона – ИК-1, по классификации Е.А. Брызгуновой) даже в конце высказываний с несомненной смысловой законченностью [Там же. С. 154]. Говорящий выражает просодическими средствами некоторую установку на продолжение. Вместо ИК-1 дикторы чаще реализуют ровный тон, который не находит отражения в большинстве классификаций интонационных контуров русского языка. В классификации Н.Б. Вольской этот контур – интонационная модель 1b [12].

В спонтанной речи характерно преобладание ИК-6 для интонации перечисления. Отличительная черта этого типа – общая замедленность темпа, растянутость гласного. Эта особенность позволяет безошибочно отличить ИК-6 от ИК-3 в синтагмах, где ИЦ приходится на последний слог и нет постцентра [13. Р. 71]. ИК-6 при перечислении всегда охватывает все члены перечислительного ряда, включая последний. Употребление ИК-4 при перечислении может передавать эмоциональную окраску удовлетворения. Для этой интонационной конструкции характерно замедление темпа, удлинение главноударного гласного. В предложениях-ответах ИК-4 может иметь дополнительную эмоциональную окраску (самодовольство, хвастовство) [6. С. 154].

Таким образом, при работе с мелодическими контурами спонтанной речи стоит учитывать ряд особенностей:

- возникают сложности, связанные с членением речи ни синтагмы (беспаузальное фразовое членение; фальстарты, добавления, повторы, исправления, слова-«остановки»; паузы хезитации);

- контуры мелодического тона высказываний могут совмещать на разных участках признаки двух-трех интонационных типов (высказывания могут быть двух- или многовершинными);

- большое количество просодических моделей незавершенности, неполной завершенности (редко встречается интонационная конструкция финального завершения).

#### **Интонационные модели незавершенности в классификации Н.Б. Вольской**

Предмет данного исследования – интонация незавершенности. В классификации Н.Б. Вольской [12], разработанной для синтеза речи, есть 11 интонационных моделей для интонации незавершенности.

Инвентарь интонационных моделей был основан на системе Е.А. Брызгуновой. Однако живая речь дает такое разнообразие интонационных контуров, что семи ИК оказывается недостаточно, поэтому система

была значительно доработана. Данная классификация представляется наиболее подробной, отражающей интонационные явления в спонтанной речи. Именно она была использована для анализа речи дикторов в экспериментальной части данной работы.

В системе принимаются во внимание локализация тонального максимума, характер движения тона в предцентровой части, тональный уровень начала и завершения синтагмы, характер движения тона в постцентровой части. Отдельно стоит отметить введение в систему моделей, обозначающих ровный тон на участках интонационного центра в незавершенных синтагмах.

Основные мелодические типы для интонации незавершенности:

Модель 1b:

[1b] – неполная завершенность, практически ровный тон – установка на связность текста.

Модель 9:

[09] – нисходящая интонация: слова автора, пояснения. Интонация вводности.

Модель 10:

[10] – нисходящий тон незавершенности при сочинительной связи, при двоеточии, перед причастными и деепричастными оборотами.

Модель 11:

[11] – восходящая интонация по типу ИК-3.

[11a] – со сдвигом синтагматического ударения на следующий слог.

(как в общем вопросе)

[11b] – незавершенность + выделенность

Модель 12:

[12] – незавершенность по типу ИК-6

[12a] – любой ровный тон при перечислении и незавершенности.

Модель 13:

[13] – незавершенность по типу ИК-4. Конечные синтагмы со значением незавершенности, установкой на продолжение и эмоционально-модальными значениями типа сомнение, недоверие, либо, наоборот, протест, возражение, самонадеянность, хвастовство.

#### **Материал исследования**

Материалом данного исследования послужили записи спонтанной речи четырех дикторов мужского и женского пола в двух возрастных категориях – от 20 до 30 и от 30 до 40 лет. Объект исследования – синтагмы с интонацией незавершенности.

Материал для эксперимента был взят из корпуса спонтанной речи. Запись проводилась в 2002 г. с января по июль с интервалом в неделю между спонтанной речью и чтением. Использовался микрофон AKGHSC200 SR и миксер Behringer 802A [13. Р. 77]. Корпус включал в себя записи речи 10 носителей языка – 5 мужчин и 5 женщин – представители разных возрастных групп (до 20 лет, 20–30 лет, 30–40 лет, 40–50 лет, старше 50 лет). Все дикторы – представители Санкт-Петербургской произносительной нормы. Записывались диалоги между знакомыми друг с другом дикторами, темами диалогов были дети, отпуск, путешествия. Длительность диалогов ничем не была огра-

ничена. Записывались ответы диктора на вопросы его собеседника. Таким образом были получены записи спонтанной речи, жанр которой можно определить как монолог (поскольку к спонтанным монологам относят и интервью, в которых реплики второго коммуниканта сводятся к минимуму). На основе полученных записей были составлены тексты для чтения. Диктор зачитывал тексты на материале собственной спонтанной речи. Конечный материал корпуса по всем дикторам представлял собой около 100 минут спонтанной речи и чтения с листа (для каждого диктора около 5 минут спонтанной речи и 5 минут чтения).

В ходе работы проводился первичный слуховой анализ и инструментальный акустический анализ. Использовалась программа Wave Assistant (версия для студентов, Copyright 2001–2005 Центр речевых технологий) для построения графиков основного тона. Метки основного тона были проставлены автоматически и исправлены вручную. Метки на звонких шумных согласных были удалены.

Материал для четырех дикторов был разделен на синтагмы. Отдельными единицами речи считались функционально значимые единицы, фальстарты, повторы, за границу синтагм принимались также незапол-

ненные паузы хезитации. Предположили, что мелодический контур фальстартов, не значимых функционально повторов частей высказывания, слов-«остановок», а также отрезков речи, разделенных паузами хезитации, также может обладать индивидуальными свойствами.

На основе слухового и инструментального анализа для каждой синтагмы был определен тип интонационной модели по классификации Н.Б. Вольской. Результаты анализа заносились в протоколы.

Для каждого диктора были получены диаграммы, иллюстрирующие соотношение интонационных моделей в его речи. Данные о средней частоте основного тона, максимуме основного тона, темпе, средней длине паузы были взяты из описания корпуса [9. Р. 134–143; 14].

## Результаты исследования

Как видно из табл. 1, статистические данные по каждому диктору различаются. У всех свой диапазон, темп речи, средняя частота основного тона. Индивидуальность речи проявляется и в этих характеристиках.

Таблица 1

Статистические данные речи дикторов

Показатель	M1(> 20)	M2(> 30)	F1(> 20)	F2(> 30)
Средняя длительность синтагмы	1,2 с (среднее отклонение – 0,6 с)	1,1 с (среднее отклонение – 0,6 с)	1,2 с (среднее отклонение – 0,5 с)	1,0 с (среднее отклонение – 0,5 с)
Средний диапазон	6,5 пт	6,6 пт	5,8 пт	7,5 пт
Средняя частота основного тона	121 Гц	126 Гц	240 Гц	200 Гц
Средний максимум частоты основного тона	150 Гц	175 Гц	255 Гц	250 Гц
Темп	6,5 слога/с	5,8 слога/с	6 слогов/с	6,8 слога/с
Средняя длина паузы	190 мс	150 мс	300 мс	280 мс

В табл. 2 приводятся процентные соотношения интонационных моделей в речи каждого диктора.

Таблица 2

Процентное соотношение реализаций интонационных моделей (по всем дикторам)

Интонационная модель	M1 > 20		M2 > 30	F1 > 20	F2 > 30
1b	19%		7%	31%	13%
9	0%		4%	0%	0%
9a	4%		0%	3%	0%
9b	2%		0%	0%	0%
10	0%		16%	3%	13%
11	30%		42%	27%	40%
11a	24%		0%	11%	11%
11b	4%		4%	1%	10%
12	4%		8%	13%	0%
12a	11%		6%	3%	13%
13	2%		13%	8%	0%

**Анализ речи первого диктора (мужчина, возрастная категория 20–30 лет).** Данные, приведённые в табл. 2, иллюстрируют соотношение интонационных моделей в речи первого диктора (мужчина, возрастная

категория 20–30 лет. Далее для диктора вводится условное обозначение M1 > 20).

В конечных синтагмах диктор преимущественно реализует модель 1b (неполную завершенность), тем

самым выражая просодическими средствами установку на продолжение. Такие синтагмы характери-

зуются ровным движением тона (пример изображен на рис. 1).

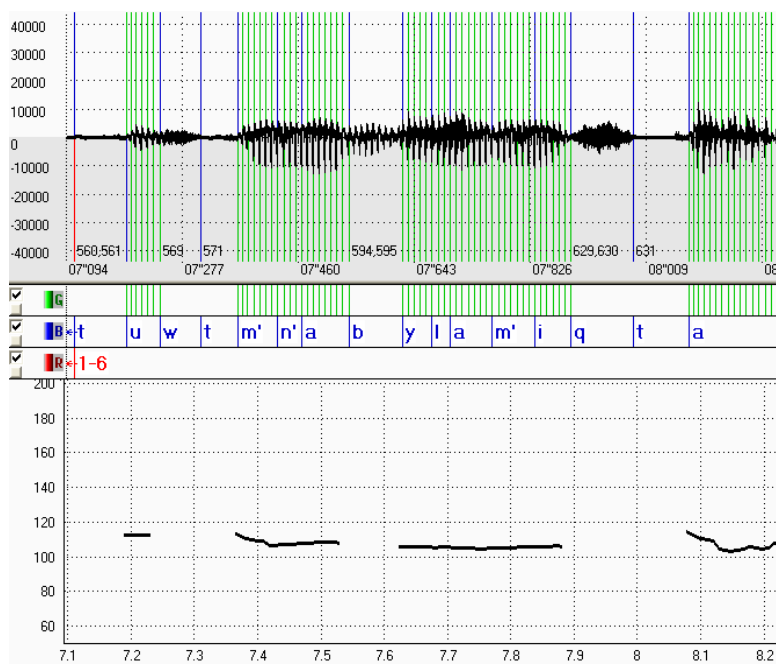


Рис. 1. Реализация синтагмы «Потому что у меня была мечта» (диктор M1 > 20)

В неконечных синтагмах диктор чаще всего использует модель 11 и ее подвиды (ИК-3 в системе Е.А. Брызгуновой). Диапазон подъема основного тона в реализациях 11-й модели в среднем составляет 6 пт.

В речи первого диктора интонационная модель 11a (характеризующаяся сдвигом синтагматического ударения на следующий слог) реализовалась в 46 синтагмах с постцентром (т.е. там, где было возможно). Это

можно объяснить возрастной категорией диктора, так как подобная особенность речи свойственна дикторам до 30–40 лет.

Пример реализации интонационной модели 11b изображен на рис. 2. Диктор растягивает ударный гласный слова с интонационным центром. Этому предшествует ускорение темпа в предцентральной части.

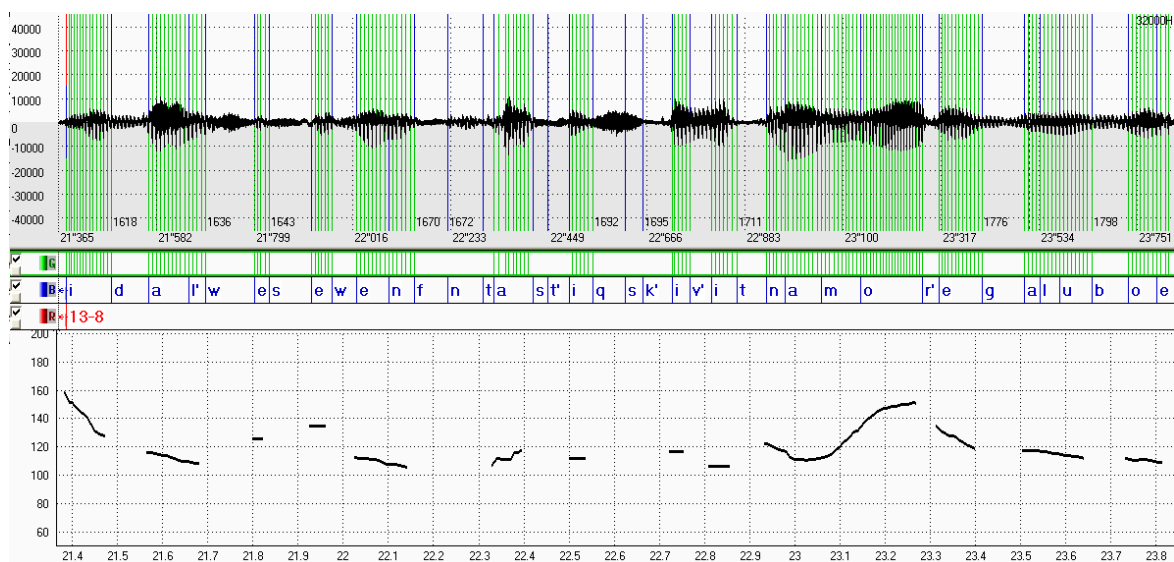


Рис. 2. Реализация синтагмы «И дальше совершенно фантастический вид на море голубое» (диктор M1 > 20)

Интонационная модель 12 (ИК-6) встречается в речи диктора при перечислении. Интонационная модель 13 (ИК-4) встречается в речи диктора реже всех остальных. Диктор использует модели 9a (7 реализаций) и 9b (4 реализации) для пояснений и в вводных конструкциях.

Пример реализации 9b (восходящий тон для слов автора, пояснений, вводных слов) изображен на рис. 3. Диктор произносит фразу с пониженной интенсивностью и реализует подъем тона на 30 Гц (4 пт).

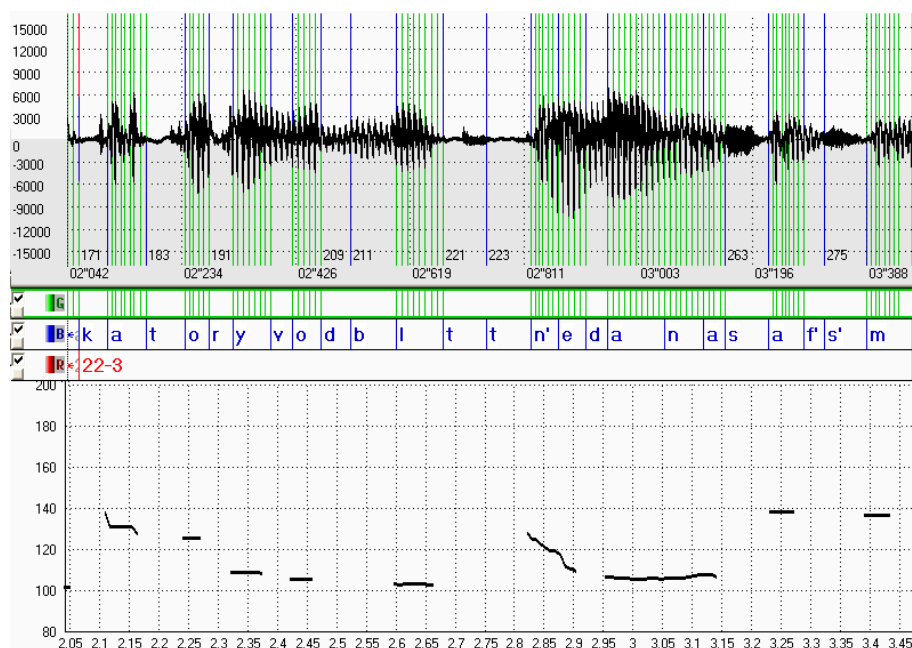


Рис. 3. Реализация синтагмы «Который был тут недавно совсем» (диктор M1 > 20)

Таким образом, отличительными чертами интонационного оформления незавершенных синтагм в речи диктора M1 > 20 являются предпочтение интонационной модели 11b со сдвигом частотного пика в слове под синтагматическим ударением и нарушение тайминга (всего 24% реализаций от числа всех синтагм с интонацией незавершенности), редкие (всего 3, что составляет 2%) реализации 13-й модели, употребление 12-й модели только при перечислении (их количество составляет 4%) и моделей 9a и 9b (4 и 2% соответственно) для пояснений и в вводных конструкциях.

**Анализ речи второго диктора (мужчина, возрастная категория 30–40 лет).** Данные, приведенные

в табл. 2, иллюстрируют соотношение интонационных моделей в речи второго диктора (мужчина, возрастная категория 30–40 лет). Далее для диктора вводится условное обозначение M2 > 30).

Речь диктора эмоциональна, его яркая особенность – широкий диапазон подъема основного тона, с помощью которого реализуется дополнительная выделенность. На примере, изображенном на рис. 4, подъем основного тона на слове «лет» составляет более 390 Гц (20 пт) и достигает 500 Гц, т.е. диктор фактически переходит на фальцет. В среднем подобный эмоциональный подъем тона составляет 14 пт. Стоит также отметить ларингализацию, которая значительно осложняет анализ контуров основного тона.

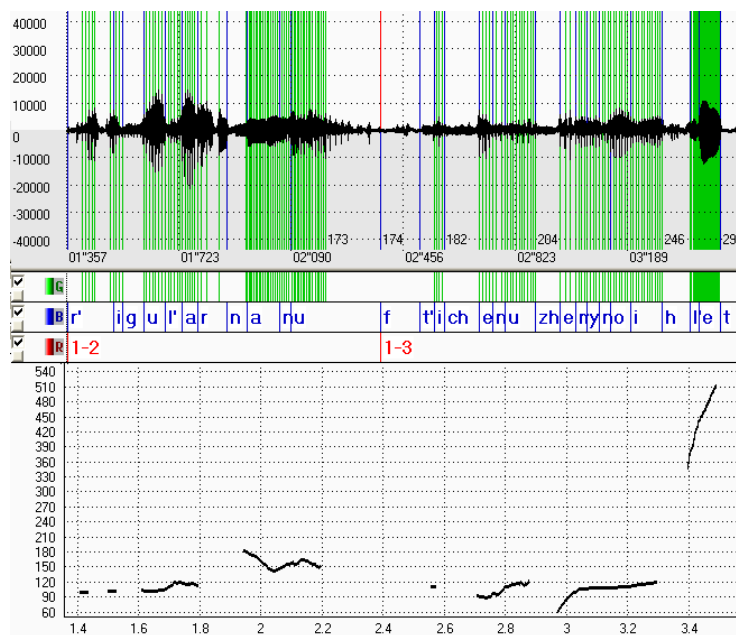


Рис. 4. Реализация фразы «Регулярно, ну, в течение многих лет» (диктор M2 > 30)

В реализованных конечных синтагмах диктор использует и модели 1a (24 реализации) и 1b (14 реализаций). Большой диапазон падения основного тона указывает на завершенность высказывания, тогда как при использовании модели 1b диктор делает установку на продолжение.

Самый частотный контур в речи диктора – реализация 11-й интонационной модели. При этом в его речи полностью отсутствуют реализации интонационной модели 11a со сдвигом синтагматического ударения, что объясняется его возрастной категорией (30–40 лет). ИЦ совпадает с ударным гласным слова.

Интонационную модель 12 диктор использует не только при перечислении, но чтобы подчеркнуть какую-то мысль, выделить ее на фоне остальных, придать речи эмоциональную окраску. Из 16 реализаций 12-й модели только 4 были употреблены при перечислении.

Интонационную модель 13 диктор использует и в конечных и в неконечных фразах.

Для пояснений и вводных конструкций он использует только модель 9 с нисходящим тоном (среди возможных 9, 9a и 9b). В его речи встретилось всего 7 таких реализаций.

В целом диктор обладает рядом ярких особенностей (широкий диапазон, ларингализация, изменения темпа в зависимости от темы монолога), говорит эмоционально (большое количество синтагм с выделенностью). Реализации 11-й модели составляют 42% от числа всех синтагм с незавершенностью, реализации 12-й модели – 8%, 13-й модели – 13%. Для пояснений и вводных конструкций диктор использует только модель 9 (4%).

**Анализ речи третьего диктора (женщина, возрастная категория 20–30 лет).** Данные, приве-

денные в табл. 2, иллюстрируют соотношение интонационных моделей в речи третьего диктора (женщина, возрастная категория 20–30 лет. Далее для диктора вводится условное обозначение  $F1 > 20$ ). В речи диктора самый частотный контур – 1b (неполная завершенность). Диктор реализует эту интонационную модель в конечных синтагмах (рис. 5).

В неконечных синтагмах диктор чаще всего употребляет 11-ю модель, при этом модель 11a со сдвигом синтагматического ударения на следующий слог встречается там, где это возможно (в синтагмах, где есть постцентр).

Кроме сдвига синтагматического ударения на сонант или следующий слог характерными особенностями диктора являются растягивание конечного гласного и реализация совсем небольшого подъема основного тона (в среднем 1 пт) в постцентральной части. Данная особенность встретила в реализациях модели 1b (в 14 реализациях из 54), 13 (в 5 реализациях из 14) и реже в 11-й модели и ее подвидах (3 из 67). Пример изображен на рис. 5. При реализации 11-й модели и ее подвидов подъем основного тона в среднем составляет около 6 пт. В отдельных реализациях (5 из 67) он достигает 10 пт.

Еще одна модель, реализованная в речи диктора  $F1 > 20$ , это модель 12 (ИК-6). Диктор использует ее при перечислении (рис. 6) и в слабых позициях. Всего встретилось 22 реализации данной модели.

13-я интонационная модель составляет всего 8% от числа всех синтагм с интонацией незавершенности. Диктор реализует ее в односложных ответах.

Диктор использует модель 9a (ровный тон) для пояснений (всего 5 реализаций).

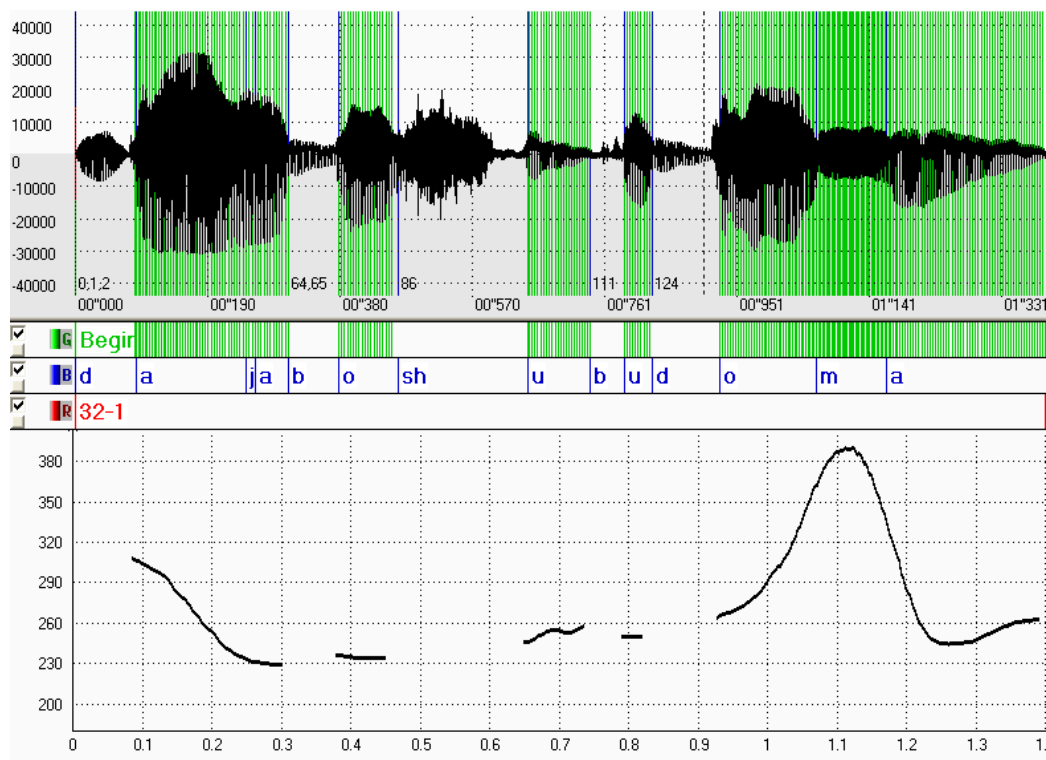


Рис. 5. Реализация синтагмы «Я больше люблю дома» (диктор  $F1 > 20$ )

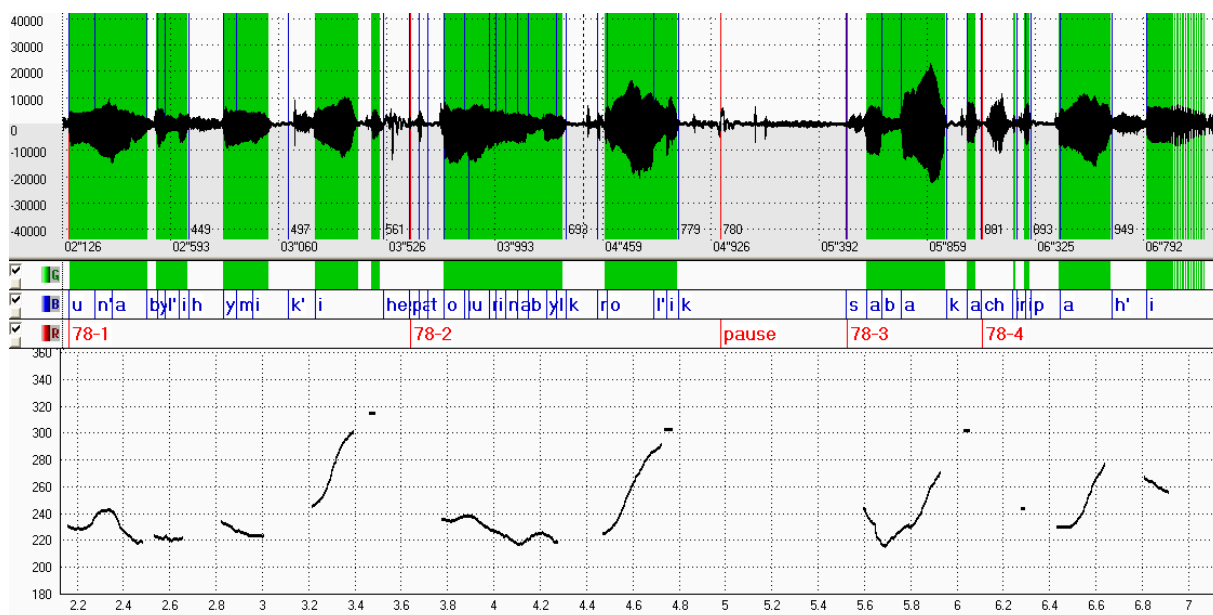


Рис. 6. Реализация фразы «У меня были хомяки, потом был кролик, собаки, черепахи» (диктор F1 > 20)

Таким образом, яркими особенностями речи данного диктора стали большое количество реализаций интонационной модели 1b (31% от числа всех синтагм с интонацией незавершенности), сдвиг синтагматического ударения в реализациях 11-й модели (11%), использование 13-й интонационной модели в односложных ответах (8%) и модель 9a для пояснений и слов автора (3%).

**Анализ речи четвертого диктора (женщина, возрастная категория 30–40 лет).** Данные, приведенные в табл. 2, иллюстрируют соотношение интонационных моделей в речи четвертого диктора (женщина, возрастная категория 30–40 лет. Далее для диктора вводится условное обозначение F2 > 30).

Интонационная модель 11 (ИК-3) – самая частотная в речи диктора (40% реализаций от числа всех синтагм с интонацией незавершенности). Несмотря на

возрастную категорию, диктор часто использует вариант 11a, который характеризуется сдвигом синтагматического ударения на следующий слог. Средний интервал подъема основного тона – 8 пт. В примере на рис. 7 интервал подъема основного тона составляет 130 Гц (8 пт) в слове «рядом» и 180 Гц (12 пт) в слове «налево». Также стоит обратить внимание на растягивание гласных при выделении ИЦ как на особенность речи диктора.

Кроме того, падение в постцентре завершается практически на минимуме частоты основного тона, в то время как, согласно описаниям интонационной конструкции ИК-3, незавершенность отличается от вопросительной мелодики несколько более низким началом, меньшим значением мелодического максимума ударного конечного слога и более высоким положением безударного конца.

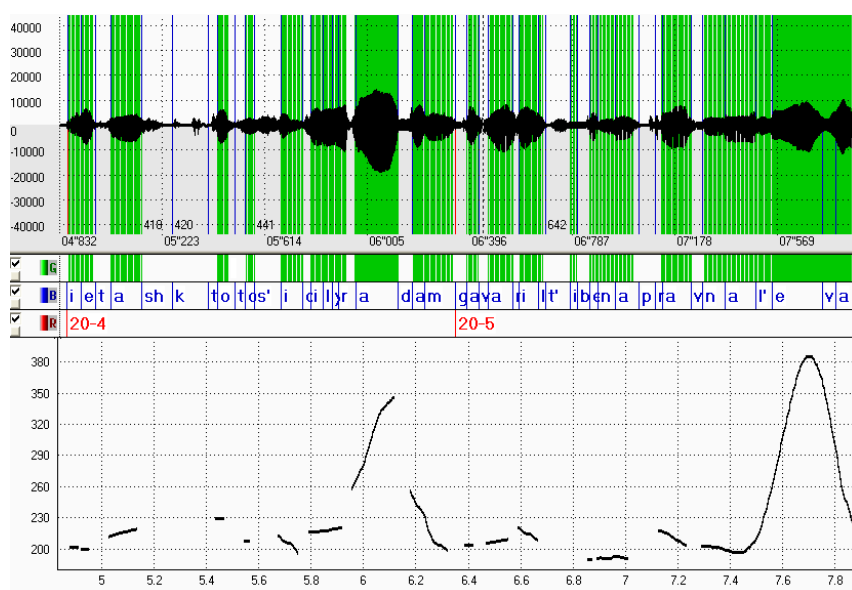


Рис. 7. Реализация фразы «И это нужно, чтобы кто-то сидел рядом, говорил тебе направо-налево» (диктор F2 > 30)



В конечных синтагмах диктор реализует интонационную модель 1b, характеризующуюся практически ровным тоном. При этом речь диктора эмоциональна, отдельные слова получают выделение.

В речи диктора встречается реализация интонационной модели 2b (эмфаза при перечислении). Пример изображен на рис. 8. Падение основного тона выделяет каждый интонационный центр в

синтагмах с перечислением. Однотипные контуры реализуются во всех синтагмах фраз с перечислением.

Интонационные модели 12a и 10 в речи четвертого диктора занимают второе место после реализации 11-й модели. Модель 12a (ровный тон на интонационном центре с высоким предцентром) реализуется при перечислении и незавершенности.

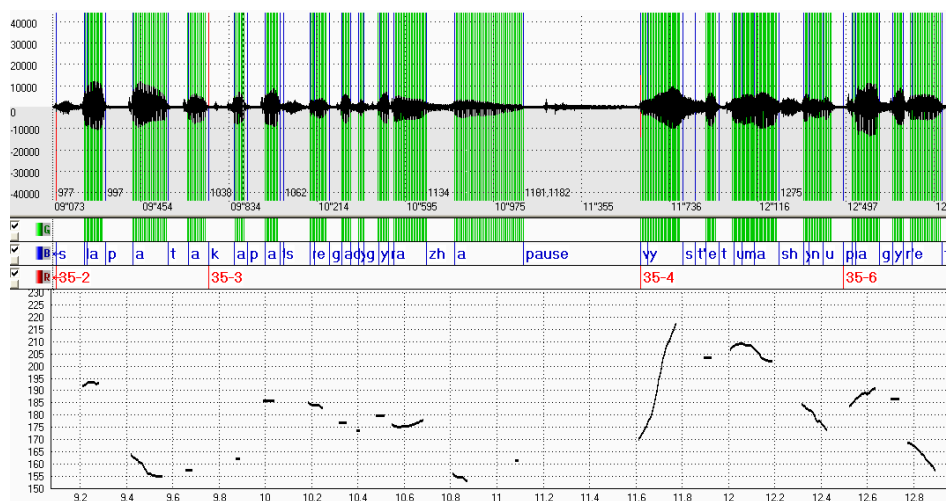


Рис. 8. Реализация фразы «С лопатой, откапать снег от гаража, вывести эту машину, прогреть» (диктор F2 > 30)

Интонационная модель 10 характеризуется нисходящим тоном при сочинительной связи, перед при-

частными и деепричастными оборотами. Пример реализации представлен на рис. 9.

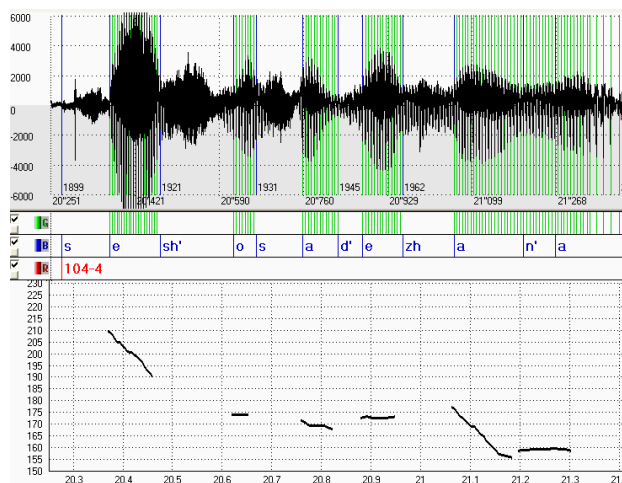


Рис. 9. Реализация синтагмы «Следующего содержания» (диктор F2 > 30)

В речи диктора нет реализаций 9-, 12- и 13-й интонационных моделей. В целом кроме 11-й модели и ее подвидов (в сумме 61% от числа всех синтагм с интонацией незавершенности), в ее речи встречаются 12a (13%) и 10 (13%) для интонации незавершенности и модель неполной завершенности (13%).

Итак, в ходе анализа выяснилось, что в речи диктора M1 > 20 реализации интонационной модели неполной завершенности составляют 19%, а 11-я модель со сдвигом синтагматического ударения составляет 24% от числа всех синтагм с интонацией незавершенности. В его речи немного реализаций 12- и 13-й мо-

делей (4 и 2% соответственно), а для пояснений он использует модели 9a и 9b (4 и 2% соответственно). В то время как у диктора M2 > 30 отсутствует 11-я модель со сдвигом синтагматического ударения, реализации 11-й модели составляют 42% от числа всех синтагм с незавершенностью, реализации 12-й модели – 8%, 13-й модели – 13%, выделенность он выражает с помощью большого интервала подъема основного тона, в конечных синтагмах употребляет модель полной завершенности чаще, чем модель неполной завершенности (24 реализации 1a и 14 реализаций 1b), а для пояснений используется модель 9 (4%). Речь тре-

тьего диктора ( $F1 > 20$ ) насыщена моделями неполной завершенности (31% от числа всех синтагм с интонацией незавершенности), и встречается 11-я модель со сдвигом синтагматического ударения (в 11% синтагм с интонацией незавершенности), для пояснений используется только модель 9а (3%), а реализаций моделей 10 и 12а совсем немного (по 3%). Тогда как у диктора  $F2 > 30$  модели 10 и 12а (по 13%) занимают второе место по частоте употребления после 11-й модели и ее подвидов (в сумме 61%), которую она в 11% случаев от общего числа синтагм с интонацией незавершенности реализует со сдвигом синтагматического ударения.

Уникальные сочетания реализаций и их особенностей делают речь дикторов индивидуальной. А значит, нельзя не согласиться со словами А.М. Пешковского, который, считая интонацию «стержнем» стиля, писал: «Если верно, что “человек – это стиль”, то не менее справедливо, что “стиль – это мелодия”» [15. С. 56]. Можно также предположить, что набор особенностей указывает и на социальные характеристики диктора

(профессию, возраст, даже характер). Например, реализация диктором ИК-3 со сдвигом синтагматического ударения может указывать на его молодой возраст, а диктор, предпочитающий ИК-4 (нередко передающую недоумение, возмущение, снисходительность), может показаться заносчивым, надменным, высокомерным.

Из полученных результатов можно сделать вывод, что изначальное предположение подтвердилось: супrasegmentные характеристики (в частности характеристики мелодического контура) позволяют составить уникальный речевой портрет диктора, так как дикторы обладают индивидуальными особенностями реализации интонации.

Наша статья представляет собой ценный материал для практических и теоретических целей. Методика анализа мелодических контуров диктора может быть применена при составлении речевых портретов. Возможно, данная работа повлечет за собой ряд тем для дальнейших исследований (в частности изучение индивидуальных характеристик других компонентов интонации).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Зиндер Л.Р. Общая фонетика. М. 1979.
2. Панов М.В. История русского литературного произношения в XVIII–XX вв. М., 1990.
3. Ярцева-Китайгородская М.В. Современная политическая коммуникация / М.В. Китайгородская, Н.Н. Розанова // Современный русский язык. Социальная и функциональная дифференциация. М.: Наука, 1995.
4. Торсуев Г.П. Фонетические единицы и структуры предложения (и возможности их варьирования в речи) // Семантическое и формальное варьирование. М., 1979.
5. Труфанова В.Я. Речевой портрет говорящего на фоне интонационной системы языка // Вопросы русского языкознания: сб. науч. ст. к юбилею Елены Андреевны Брызгуновой. Вып. IX. Аспекты изучения звучащей речи. М.: Изд-во МГУ, 2004.
6. Фонетика спонтанной речи. Л., 1988.
7. Богданова Н.В. Живые фонетические процессы русской речи. СПб., 2001.
8. Щерба Л.В. Избранные работы по русскому языку. М., 1957.
9. Volskaya N. Phonetics of Russian and Finnish // Prosodic features of Russian spontaneous and read-aloud speech. V. de Silva & R. Ullakonoja (eds.). Phonetics of Russian and Finnish. General introduction. Spontaneous and read-aloud speech. Peter Lang. 2009.
10. Скорикова Т.П. Функциональные возможности интонационного оформления словосочетания в потоке речи (на материале атрибутивных словосочетаний в устной научной речи). КДМ., 1982.
11. Русская разговорная речь. М.: Наука, 1973.
12. Вольская Н., Коваль А., Коваль С., Опарин И., Погарева Е., Скрелин П., Смирнова Н., Таланов А. Синтезатор русской речи по тексту нового поколения // Материалы XXI международной конференции Диалог-2005. М., 2005.
13. Cecilia O. Neutralization or truncation? The perception of two Russian pitch accents on utterance-final syllables // Speech Communication. 2005. № 47. P. 71–79.
14. Skrelin P. Russian material and methods // Prosodic features of Russian spontaneous and read-aloud speech / V. de Silva & R. Ullakonoja (eds.). Phonetics of Russian and Finnish. General introduction. Spontaneous and read-aloud speech. Peter Lang. 2009.
15. Пешковский А.М. Принципы и приемы стилистического анализа и оценки художественной прозы // Арс поэтика. Вып. 1. М., 1927.

Статья представлена научной редакцией «Филология» 21 ноября 2019 г.

### Individual Characteristics of the Incompleteness Intonation Contour in Russian Spontaneous Speech

*Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*, 2020, 451, 5–15.

DOI: 10.17223/15617793/451/1

**Marina P. Agafonova**, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (St. Petersburg, Russian Federation). E-mail: m.p.agafonova@yandex.ru

**Keywords:** phonetics; intonation; speech melody; spontaneous speech; speech portrait.

The aim of this study was to identify individual features of incompleteness intonation in spontaneous speech on the material of the Russian language. The objectives of this study included the auditory and instrumental analysis of the features of melodic contour implementations. The material of the study was records from the corpus of spontaneous speech of four male and female speakers in two age categories—from 20 to 30 and from 30 to 40 y.o. Wave Assistant was used for melodic contours analysis. The material was divided into speech units. Functionally significant units, false starts, and repetitions were considered to be separate units of speech since it was assumed that their melodic contours could also have individual properties. On the basis of the auditory and instrumental analysis for each unit, the type of an intonation model was determined according to the classification of N.B. Volskaya. The results of the analysis were recorded in the protocols. For each speaker (symbols  $M1 > 20$ ,  $M2 > 30$ ,  $F1 > 20$  and  $F2 > 30$  were introduced), diagrams illustrating the ratio of intonation models in the speech were obtained. The analysis revealed that in the material of speaker  $M1 > 20$ , the ratio of non-final completeness implementations is 19% and the ratio of model 11 with a phrase stress shift is 24 % of the number of all speech units. In his speech, there are few implementations of model 12 and model 13 (4% and 2% respectively), and, for explanations, he uses models 9a and 9b (4% and 2% respectively). While speaker  $M2 > 30$  has no implementations of model 11

with a phrase stress shift, implementations of model 11 account for 42% of all speech units with incompleteness, the ratio of implementations of model 12 is 8%, the ratio of implementations of model 13 is 13%. Prominence is expressed using a large increase of the fundamental frequency. For explanations, model 9 is used (4%). There are a lot of implementations of the model of non-final completion (31% of all speech units) in the speech of the third speaker (F1>20). The ratio of implementations of model 11 with a phrase stress shift is 11%. For explanations, only model 9a (3%) is used, and there are a few implementations of 10 and 12a models (3%). The most popular intonation model in the speech of F2>30 is model 11 (the ratio of implementations is 61%; 11% of them with a phrase stress shift). Models 10 and 12a (13%) are second frequent. Unique combinations of implementations and their features make the speech individual. From the results, it can be concluded that the original assumption has been confirmed: suprasegmental characteristics (in particular, characteristics of the melodic contour) allow making a unique speech portrait of the speaker because speakers have individual features of intonation implementation.

## REFERENCES

1. Zinder, L.R. (1979) *Obshchaya fonetika* [General Phonetics]. Moscow: Vysshaya shkola.
2. Panov, M.V. (1990) *Istoriya russkogo literaturnogo proiznosheniya v XVIII–XX vv.* [The History of Russian Standard Pronunciation in the 18th–20th Centuries]. Moscow: Nauka.
3. Yartseva-Kitaygorodskaya, M.V. & Rozanova, N.N. (2003) *Sovremennaya politicheskaya kommunikatsiya* [Modern Political Communication]. In: Krysin, L.P. (ed.) *Sovremennyy russkiy yazyk. Sotsial'naya i funktsional'naya differentsiatsii* [Modern Russian Language. Social and Functional Differentiation]. Moscow: Yazyki slavyanskoy kul'tury.
4. Torsuev, G.P. (1979) *Foneticheskie edinit'sy i struktury predlozheniya (i vozmozhnosti iz var'irovaniya v rechi)* [Phonetic Units and Sentence Structures (And Possibilities of Variation in Speech)]. In: Yartseva, V.N. (ed.) *Semanticheskoe i formal'noe var'irovanie* [Semantic and Formal Variation]. Moscow: Nauka.
5. Trufanova, V.Ya. (2004) *Rechevoy portret govoryashchego na fone intonatsionnoy sistemy yazyka* [The Speech Portrait of the Speaker in the Intonation System of the Language]. In: *Voprosy russkogo yazykoznavaniya* [Issues of Russian Linguistics]. Is. IX. Moscow: Moscow State University. pp. 197–213.
6. Svetozarova, N.D. (ed.) (1988) *Fonetika spontannoy rechi* [Phonetics of Spontaneous Speech]. Leningrad: Leningrad State University.
7. Bogdanova, N.V. (2001) *Zhivye foneticheskie protsessy russkoy rechi* [Live Phonetic Processes in Russian Speech]. St. Petersburg: St. Petersburg SU.
8. Shcherba, L.V. (1957) *Izbrannye raboty po russkomu yazyku* [Selected Works on the Russian Language]. Moscow: Uchpedgiz.
9. Volskaya, N. (2009) *Phonetics of Russian and Finnish*. In: De Silva, V. & Ullakonoja, R. (eds) *Phonetics of Russian and Finnish. General Introduction. Spontaneous and Read-Aloud Speech*. Peter Lang.
10. Skorikova, T.P. (1982) *Funktsional'nye vozmozhnosti intonatsionnogo oformleniya slovosochetaniya v potoke rechi (na materiale atributivnykh slovosochetaniy v ustnoy nauchnoy rechi)* [Functionality of the Intonational Design of a Phrase in a Speech Stream (Based on the Material of Attributive Phrases in Oral Scientific Speech)]. Philology Cand. Diss. Moscow.
11. Zemskaya, E.A. (ed.) (1973) *Russkaya razgovornaya rech'* [Russian Colloquial Speech]. Moscow: Nauka.
12. Vol'skaya, N. et al. (2005) [Synthesizer of Russian Speech in the Text of a New Generation]. *Komp'yuternaya lingvistika i intellektual'nye tekhnologii* [Computational Linguistics and Intellectual Technologies]. Proceedings of the Dialog-2005 International Conference. Zvenigorod, 1–6 June 2005. Moscow: Nauka. (In Russian).
13. Cecilia Ode (2005) *Neutralization or Truncation? The Perception of Two Russian Pitch Accents on Utterance-Final Syllables*. *Speech Communication*. 47. pp. 71–79.
14. Skrelin, P. (2009) *Russian Material and Methods*. In: De Silva, V. & Ullakonoja, R. (eds) *Phonetics of Russian and Finnish. General Introduction. Spontaneous and Read-Aloud Speech*. Peter Lang.
15. Peshkovskiy, A.M. (1927) *Printsipy i priemy stilisticheskogo analiza i otsenki khudozhestvennoy prozy* [Principles and Techniques of Stylistic Analysis and Evaluation of Fiction]. *Ars poetika*. 1.

Received: 21 November 2019