

РАЗДЕЛ I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕГО ЯЗЫКОЗНАНИЯ

УДК: 82.0+534+81'342.9

Бойчук Е.И.

Московский государственный областной университет

РОЛЬ АКУСТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК РЕЧИ В ВОСПРИЯТИИ РИТМА ПРИ ПРОСЛУШИВАНИИ АУДИОКНИГИ

Аннотация. Аудиокнига представляет собой одно из распространённых и удобных современных средств, обеспечивающих наиболее яркое восприятие содержания художественного или познавательного текста. При прослушивании аудиокниги по литературному произведению восприятие текста происходит не только на смысловом уровне, но и на уровне акустических характеристик речевого сигнала. В статье представлены основные акустические параметры, по которым происходит восприятие звуковой стороны текста и его ритмических характеристик. Подчёркивается тесная взаимосвязь данных параметров с восприятием ритма текста. В качестве примера, демонстрирующего данную взаимосвязь, выбран аудиовариант романа Ги де Мопассана «Милый друг». В результате анализа основных акустических показателей аудиотекста автор приходит к выводу о том, что их реализация имеет наибольшее значение для ритма при условии употребления дополнительных ритмических средств на фонетическом, лексическом и грамматическом языковых уровнях, что усиливает эмоциональное воздействие на слушателя.

Ключевые слова: аудиокнига, акустика, темп, тембр, интонация, ритм.

E. Boytchuk

Moscow State Regional University

ACOUSTIC PARAMETERS IN RHYTHM PERCEPTION OF AN AUDIO BOOK

Abstract. Audio book represents one of the most important and convenient means of a literary text perception. While listening to recorded literary text the auditor perceives not only the content of the book but the acoustic characteristics of the speech signal. This article presents the main acoustic parameters of the sound perception of the text and its rhythmic characteristics. Furthermore the author underlines the interdependence of these parameters and rhythm per-

© Бойчук Е.И., 2014.

ception of a literary text. As an example of their realization the author has chosen the audio book of the novel by G. de Maupassant «*Bel Ami, or The History of a Scoundrel*». The author comes to the conclusion that the realization of the acoustic characteristics is accompanied by the use of the rhythmic means on different levels of language (phonetic, lexical and grammatical), that intensifies the emotional impact on the reader.

Key words: audio book, acoustic, tempo, quality of a voice, tone, rhythm.

В нашу эпоху ускорения, увеличения темпов человек всё меньше времени может тратить на такое простое занятие, как чтение книги, поэтому возникают и получают широкое распространение компромиссные варианты: аудиокниги.

Прослушивание аудиокниги по художественному произведению расширяет наши представления о нём, создавая впечатление присутствия на театральной постановке. Однако во время прослушивания аудиокниг читатель вынужден воспринимать текст таким, каким его преподнёс чтец, актёр. Здесь большую роль для восприятия содержания играют акустические характеристики его речи: темп, паузы, цезуры, синкопы, интонация и смысловые ударения, голос, тембр.

В последнее время в связи с активным развитием технологий и систем автоматического распознавания и синтеза речи всё глубже изучаются данные акустические характеристики речевых сигналов. Наиболее активно с этой целью используются компьютерные программы, позволяющие анализировать полученные звуковые уровнеграммы с точки зрения различных спектральных и статистических параметров: «Ultra-sound» (Австралия), «CSRE» (Англия), «Viper» (Германия), «Praat» (Голландия), «Phonograph» (Россия), «Speech Analyzer» (США) и др. Основные показатели, по которым оценивается речевой сигнал, представлены

исследованиями распределения во времени следующих величин: мгновенных значений и уровней речевого сигнала, длительностей непрерывного существования разных уровней, длительностей пауз, распределения максимальных уровней по частоте, распределения текущей и средней мощности, спектральной плотности мощности. В данной области известны исследования Г.И. Бубновой (2006), Е.С. Соловьёвой (2008), А.В. Фролова и Г.В. Фролова (2008), Г.Е. Кедровой (2009), А.М. Егорова (2009), А.В. Костенко (2012), Р.К. Потаповой и В.В. Потапова (2012) и других лингвистов. Среди зарубежных исследователей проблемами экспериментальной фонетики с применением компьютерных программ занимаются М. Schroder (2003), R. Cowie (2003), R. Fernandez (2004), A.C. Simon, A. Grobet (2005), C. Hopkins (2005), Ph. Martin (2006), M. Sommers (2006), S. Le Bagousse (2008), J. Russel, R. Cohen (2012), A. di Cristo (2012), M. Tahon (2012) и др.

При прослушивании аудиоварианта художественного текста большой интерес представляет процесс восприятия ритмических характеристик. Восприятие текста имеет наиболее тесную связь с бессознательным. Именно на бессознательном уровне воспринимается ритм, когда – при отсутствии осознания, при помощи каких средств и на каком языковом уровне – выстраивается ритмический рисунок, в некоторой степени напоминающий стихи.

Исследования показывают, что наиболее явно ритмические средства проявляются на фонетическом уровне [6]. При этом даже если в тексте присутствуют однородные члены, параллельные синтаксические конструкции или повторяющиеся лексемы в качестве ритмических средств на лексико-грамматическом уровне, их последовательность объединена определённой интонацией, которую улавливает читатель. При анализе ритмики текста отражение таких впечатлений очень важно именно для того, чтобы выстроить взаимосвязь с намерением автора, прочувствовать его настроение, а также с большей ясностью представить себе те образы, которые нам рисует авторское воображение.

Многочисленные исследования в области звуко-ритмического воздействия (Бехтерев, 1911, 1994; Рожнов, 1954; Дрогалина, Налимов, 1978; Spence, 1979; Алякринский, 1985; Степанова, 1985; Калачев, 1991; Сеницын, 1994; Черепанова, 1999; Болтаева, 2003; Черток 2006 и др.) подтверждают влияние ритма на восприятие текстов различного характера. В качестве основных параметров в рамках восприятия ритма звучащего литературного текста рассматриваются: тембральность, характеризующая речь и поведение персонажей, звуковысотные характеристики реплик персонажей, темповые характеристики речи персонажей и слов автора, интенсивность речи, смысловые паузы, частотность цезур и сустентаций. Однако, по мнению М. Таһон, исследование восприятия ритма в настоящее время в большей степени сосредоточено на изучении темповых характеристик и акцентуации [8].

Приоритетную роль среди перечисленных голосовых характеристик играет **тембр**, оказывающий непосредственное влияние на восприятие художественного текста. Если, например, для суггестивных текстов характерны монотонность, отсутствие эмоционального напряжения, спокойный, ровный тон, то для художественного текста, несмотря на то, что он в некоторой степени имеет черты суггестивного, свойственно сочетание тембров, различных высот тона, разных типов интонирования. Это связано прежде всего с тем, что художественный текст – это мир персонажей, различных по характеру, мир образов, отличающихся по своей сущности и природе.

В устной речи для каждой эмоции характерен свой набор отличительных акустических признаков голоса. Например, горе – наибольшая длительность слога, медленное нарастание и спад силы звука, характерные «подъезды» и «съезды» в высоте звуков нот, создающие плачущую интонацию [7, с. 125]. Гнев характеризуется резкими «рублеными» фронтами и обрывами звука, большой силой голоса, зловещим шипящим или звенящим тембром. Страх – резкие перепады силы голоса, сильное нарушение ритма мелодии, резкое увеличение пауз. Радость – пение «на улыбке» – расширение ротового отверстия приводит к смещению формантных частот в более высокочастотную область. Однако не каждый актёр способен передать весь спектр данных эмоций. Предположительно сниженный эмоциональный фон и равномерность звука без скачков интенсивности звучания и эмоционального напряжения является целенаправленным при записи аудиокниги.

Это объясняется стремлением актёра сосредоточить внимание читателя на содержании, а не на эмоциональной составляющей произведения.

Темп речи во многом определяет своеобразие ритма. Следует отметить, что ритм не подчиняет себе темп, эти явления находятся в тесной связи друг с другом, они равноправны и в равной степени значимы для динамики художественного произведения. Абсолютное значение темпа всегда оценивается относительно некоего «темпового центра», связанного со скоростями, доступными для человеческих действий [4, с. 132].

Принято считать, что резкое отклонение от средних темповых величин мешают восприятию смысла речи. Однако существует и противоположная точка зрения. Так, по мнению В.В. Потапова и Р.Г. Потаповой, через использование максимальных или минимальных значений (темпа, длительности слогов, паузации, мелодического интервала, громкости) достигается оптимизация речевого воздействия [5, с. 108]. Вместе с тем, ускорение или замедление темпа отражают определённые эмоции: ускорение чаще передаёт страх, трепет, нетерпение; замедление – скорбь, грусть, растерянность и др. Обозначения медленных темпов говорят также о спокойствии, безмятежности, неторопливости, о светлых образах или о печальном, скорбном, философском раздумье, о грузной, тяжёлой поступи или о важном, пышном, торжественном шествии и т. п. Средние темпы выражают сдержанность, сосредоточенность, размеренность, связь с человеческим шагом. Больше всего обозначений имеется для быстрых темпов. Порывистость, пыл-

кость, взволнованность или безудержность, неистовство, свирепость, гнев; лёгкость, живость, изящество выражения, весёлость, шутливость, игривость или возбуждённость, смятенность, тревожность – вот некоторые из многообразных эмоциональных оттенков, получивших отражение в терминах, которые применяются как указания на быстрый темп.

Величина темпа зависит не только от скорости произношения слов, но и от характера паузирования, а именно от количества и длительности пауз. Согласно исследованиям Г.Н. Ивановой-Лукьяновой в текстах художественного стиля пауза может длиться от 0,6 до 3–4 с. Деление на короткие фразы создаёт большое количество пауз и замедляет общий темп звучащего текста, и наоборот, деление на длинные фразы создаёт условия для ускоренного темпа [2, с. 96]. Паузы, цезуры и суспензии выполняют логическую, смысловую и эмоциональную функции в аудиотексте. Их регулярность также создаёт восприятие звучащего текста как ритмического (более подробно об этом см.: [1]).

За счёт пауз, расположенных на границах ритмических групп, может происходить выравнивание количества слогов, что придаёт тексту музыкальную ритмичность. Ритм художественного прозаического текста характеризуется разнообразием пауз по длительности (сочетания длинных, средних и коротких пауз). Часто ритмический повтор на одном из языковых уровней провоцирует включение пауз.

В рамках исследования ритма прозаических текстов перечисленные параметры служат для выявления по-

вторяющихся эпизодов с одинаковой интенсивностью, темпом, а также для поиска повторяющихся схем интонирования, что создаёт общую картину ритмики текста, тесно связанную с его сюжетными, содержательными, эмоциональными характеристиками.

С целью определения влияния акустических параметров речи на восприятие ритма текста проведём анализ аудиоварианта текста романа **Ги де Мопассана «Милый друг»** в исполнении французской актрисы Nicole Delage. При прослушивании текста выявлены следующие голосовые особенности:

1) Качественная характеристика речевой продукции: речь быстрая, средней громкости на уровне меццо-пиано, практически без отклонений, в некоторой степени монотонная, мало-выразительная, что, предположительно, зависит от темперамента и характера индивида (чтеца). Исключения составляют восклицательные реплики по цели высказывания: *Bravo!* (часть 1, глава 7). Речь актрисы отличается хорошей дикцией, обусловленной активной и точной артикуляцией звуков речи, слогов и слов. С точки зрения относительной высоты звучания тип

голоса можно отнести к типу меццо-сопрано – голосу средней высоты для женщин. Диапазон чтения текста колеблется в пределах от малой терции (например, в сцене смерти Форестье (ч. 1, гл. 8)) до октавы в оживлённых репликах (например, в диалогах Жоржа Дюруа и Клотильды (ч. 2, гл. 6)). Большая часть текста читается на средней высоте, в «зоне облегчённой фонации», в «разговорной доминирующей тональности» [3, с. 137]. Частота основного тона актрисы находится в диапазоне от 180 до 320 Гц (рис. 1).

2) Тембральные характеристики. В речи ярко выражена высокая форманта, в связи с этим голосу присуща металличность, звонкость, прерывистость и резкость звучания без каких-либо призвуков. Тембр также можно охарактеризовать как задавленный, острый, холодный (при характеристике тембра используется терминология А.А. Князькова [3, с. 138]).

3) Чтение текста осуществляется в среднем темпе, с небольшими отклонениями от нормы в сторону увеличения темпа, в особенности при чтении реплик персонажей и при перечислении в повествовании. Средняя величина пауз – 0,5–2 с., при этом наблю-

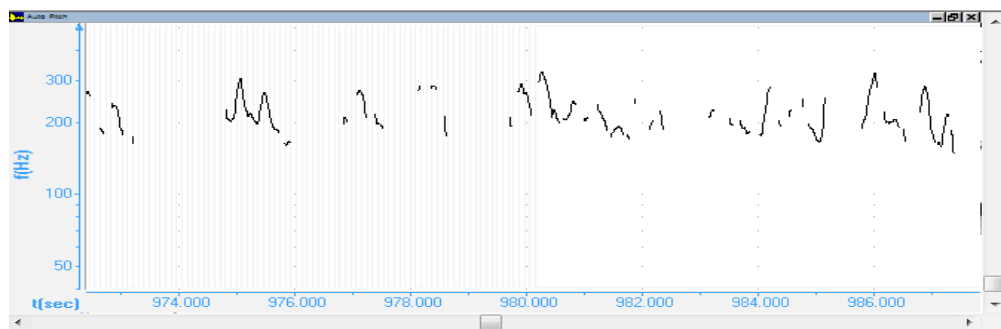


Рис. 1. Диапазон частоты основного тона, выявленный при прослушивании аудиоварианта книги «Милый друг». Данные получены при работе с программой Speech Analyzer 3.1.

дается их относительно равномерное распределение по тексту (через 1–3 с.). Одним из наиболее показательных фрагментов варьирования темпа является эпизод, в котором Ж. Дюруа и Н. де Варен беседуют о смысле жизни и о смерти (гл. 6):

Et il se tut. Duroy, qui se sentait le coeur gai, ce soir-là, dit, en souriant: «Vous avez du noir, aujourd'hui, cher maître».

Le poète répondit: «J'en ai toujours, mon enfant, et vous en aurez autant que moi dans quelques années. La vie est une côte. Tant qu'on monte, on regarde le sommet, et on se sent heureux; mais, lorsqu'on arrive en haut, on aperçoit tout d'un coup la descente, et la fin qui est la mort. Ça va lentement quand on monte, mais ça va vite quand on descend. A votre âge, on est joyeux. On espère tant de choses, qui n'arrivent jamais d'ailleurs. Au mien, on n'attend plus rien... que la mort».

Duroy se mit à rire: «Bigre, vous me donnez froid dans le dos».

Norbert de Varenne reprit: «Non, vous ne me comprenez pas aujourd'hui, mais vous vous rappellerez plus tard ce que je vous dis en ce moment».

В данном фрагменте реплики Ж. Дюруа, более оптимистично настроенного по сравнению со своим

собеседником, характеризуются более высоким темпом произношения, чем реплики Н. де Варена. Варьирование темпа подтверждает spectroграмма, отображающая различные по длине паузы: в реплике Н. де Варена «*Au mien, on n'attend plus rien... que la mort*» длительность пауз достигает 0,9–2 с.; в реплике Дюруа «*Bigre, vous me donnez froid dans le dos*» максимальная длительность паузы – 0,4 с. (рис. 2).

Данный фрагмент также ярко демонстрирует взаимосвязь темпа и эмоционального настроения персонажей: замедленный темп, характеризующий речь поэта, передаёт его депрессивное состояние, пессимистичное настроение, скорбь, грусть, печаль; положительный эмоциональный настрой и оптимистичное восприятие действительности, весёлость, шутовость характеризуют реплики Жоржа. Вместе с изменением темпа также наблюдается незначительное изменение силы звука: в репликах поэта – до 48 db, в репликах Дюруа – до 54 db (рис. 3):

4) Наиболее ярким с точки зрения восприятия ритма является повторение следующих интонационно-мелодических моделей: вопросительной, восклицательной и модели с интона-

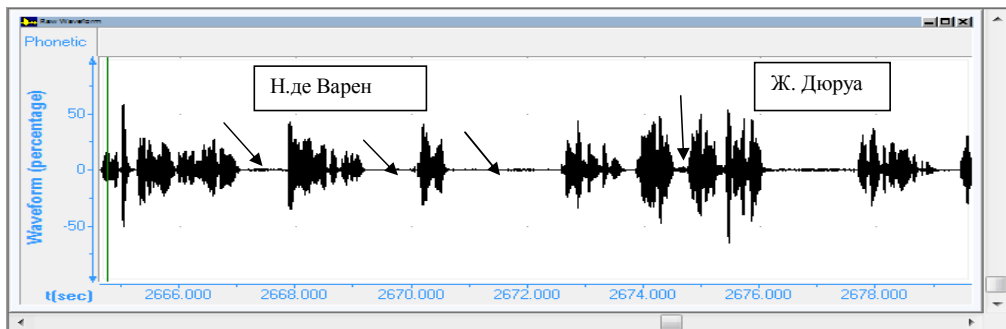


Рис. 2. Диаграмма реплик персонажей, демонстрирующая варьирование темпа за счёт долготы пауз.

цией перечисления. Интонограмма следующего фрагмента демонстрирует повторяемость нисходяще-восходящей интонации при употреблении однородных определений: *Grand, bien fait, blond, d'un blond châtain vaguement roussi avec une moustache retroussée, qui semblait mousser sur sa lèvre, des yeux bleus, clairs, troués d'une pupille toute petite, des cheveux frisés naturellement, séparés par une raie au milieu du crâne, il ressemblait bien au mauvais sujet des romans populaires* (рис. 4).

5) Особым, наиболее активным ритмом отмечена первая глава первой части произведения, которая знакомит читателя с главным героем – Жоржем Дюруа. Данная часть текста отличается более размеренным темпом, большим количеством смысловых пауз, наибо-

лее чёткой дикцией и суггестивностью речи. Преобладающая интонация – интонация перечисления в рамках повествовательного предложения. Темп чтения последующих глав выше, уровень дикции ниже, тембр становится менее разнообразным и выразительным. Изменение голосовых характеристик скорее связано не с содержанием текста романа, а с физическим и психо-эмоциональным состоянием чтеца, которые могут являться выразителями усталости, смены настроения и др.

6) Во второй части четвёртой главы во фрагменте, повествующем о встрече М. Вальтер и Ж. Дюруа в церкви, содержится наибольшее количество суспензий, а также неравномерный темп с периодическим ускорением и замедлением; суспензия отражает

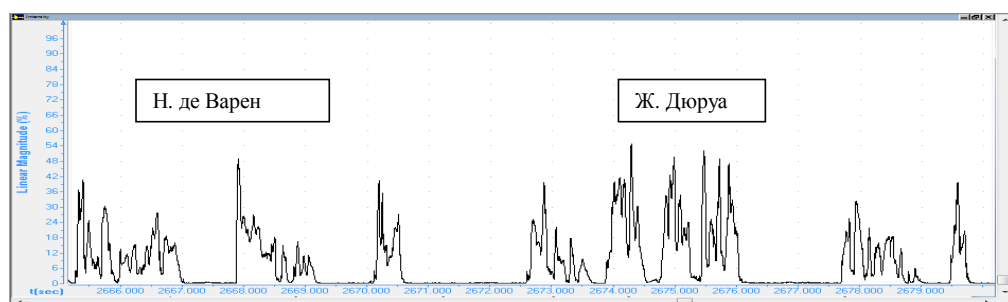


Рис. 3. Диаграмма интенсивности реплик персонажей.

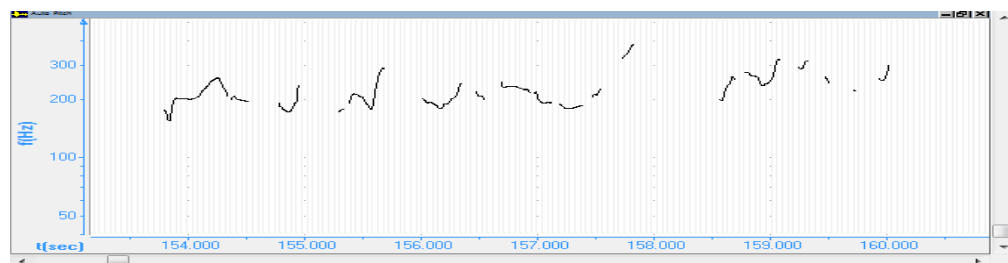


Рис. 4. Интонограмма фрагмента текста, демонстрирующего повторяемость интонационной модели, соответствующей перечислению.

растерянность М. Вальтер в обращении к Ж. Дюруа, в репликах, адресованных объекту обожания: *Je me sens coupable et méprisable... moi... qui ai deux filles... mais je ne peux pas... je ne peux pas... Je n'aurais pas cru... je n'aurais jamais pensé... c'est plus fort... plus fort que moi. Écoutez... écoutez... je n'ai jamais aimé... que vous... je vous le jure.* В данном примере наблюдается употребление таких ритмических средств, как анадиплозис (*c'est plus fort... plus fort que moi*), редупликация (*Écoutez... écoutez*), гомеотелевтон (*coupable et méprisable*), повтор субъектного местоимения (*je*).

7) Текст романа не является ритмичным от начала и до конца. В процессе прослушивания выявляются отдельные реплики, фрагменты, обладающие ритмом. В качестве средств ритма наиболее ярко проявляют себя повторяемость интонационных моделей, сопровождающая употребление однородных членов, случаи употребления рифмы, ассонанса и аллитерации, равенство слогов в ритмических единицах, а также лексические повторы различных типов.

Таким образом, реализация акустических параметров аудиоварианта анализируемого прозаического произведения позволяет отметить эпизодичность ритмических проявлений в тексте. Голосовые особенности актёра в данном произведении характеризуются незначительными изменениями тембра, темпа, паузирования и мелодики. Ритмические средства на фонетическом, лексическом или грамматическом языковых уровнях, в частности аллитерация, ассонанс, равенство или последовательность слогов в ритмических единицах (чаще – в ритмических группах), лексические повторы

различных типов, однородные члены, синтаксический параллелизм, последовательность предложений, одинаковых по цели высказывания, и другие средства находятся в наиболее тесном взаимодействии с мелодикой, темпом и паузированием. Их употребление усиливает как смысловое, так и эмоциональное восприятие аудиокниги.

Исследование, представляющее собой попытку анализа акустических параметров текста во взаимосвязи с его ритмическими характеристиками на примере французского прозаического текста (романа Ги де Мопассана «Милый друг»), проведённое впервые на данном материале, ставит новые теоретические проблемы, касающиеся взаимоотношений акустики и ритма прозы, а именно: 1) взаимодействие конкретных ритмических средств, проявляющихся на различных языковых уровнях, и акустических параметров в рамках других прозаических текстов; 2) исследование степени восприятия различных ритмических средств, сопровождающихся акустическими характеристиками; 3) сравнительное исследование различных вариантов записи аудиокниг с целью выявления наиболее эмоционально насыщенного и разнообразного с точки зрения акустики и ритма, а следовательно, с точки зрения воздействия на слушателя и др.

Ввиду того, что художественный текст, в частности такая его форма, как аудиокнига, является в некоторой степени суггестивным, своей структурой, художественными образами, манерой подачи и многими другими средствами оказывает на читателя-реципиента, аудитора определённое воздействие в восприятии образов и персонажей, идеи текста и его темы. С

функциональной и практической точек зрения аспект отражения восприятия аудиотекста книги читателем следует включать в комплексный анализ художественного текста, так же, как и первичное восприятие ритмики текста. При этом необходимо учитывать соответствия или, напротив, несовпадения манеры актёрского прочтения (навязанной читателю-слушателю) и собственного варианта восприятия текста, поскольку данные параметры часто могут не совпадать.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бойчук Е.И. Роль паузы в процессе ритмизации художественного текста. Музыкальное паузирование (на материале французского языка) // Романские языки: история и современность. Межвузовский сборник научных трудов. – М.: Изд-во МГОУ, 2011. – С. 11–18.
2. Иванова-Лукьянова Г.Н. Культура устной речи: интонация, паузирование, логическое ударение, темп, ритм: учебное пособие. – 6-е изд. – М.: Флинта: Наука, 2004. – 200 с.
3. Князьков А.А. Риторика и пение // Школа профессора Т.А. Ладыженской. Коллективная монография. Вып. II / Под ред. Н.А. Ипполитовой, З.И. Курцевой. – М.: Баллас, 2010. – С. 136–141.
4. Назайкинский Е.В. О музыкальном темпе. – М.: Музыка, 1964. – 95 с.
5. Потапова Р.К., Потапов В.В. Речевая коммуникация: от звука к высказыванию. – М.: Языки славянских культур, 2012. – 464 с.
6. Потапов В.В. Инструментальный анализ звучащей речи: проблемы и решения // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 6: Языкознание. Реферативный журнал. – М.: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2012. – № 4. – С. 152–157.
7. Романенко В.О. Эмоциональные характеристики вокальной речи и их связь с акустическими параметрами // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). – СПб.: Центр научно-производственных технологий «Астерион», 2011. – № 3. – С. 124–127.
8. Tahon M. Analyse acoustique de la voix émotionnelle de locuteurs lors d'une interaction humain-robot // Thèse présentée pour obtenir le grade de Docteur de l'Université Paris-Sud. – P.: Université Paris-Sud, 2012. – 208 p.