

Присяжнюк О.Я.<sup>1</sup>

Темп как один из критериев регионального варьирования

<sup>1</sup> Присяжнюк Оксана Ярославовна, кандидат филологических наук, доцент, Одесский национальный университет имени И.И. Мечникова, г. Одесса, Украина

**Аннотация:** В работе рассматриваются темпоральные характеристики территориальных типов британского произношения. Целью данной статьи является исследование темпоральных характеристик речи молодых мужчин 20-35 лет, представляющих различные регионы Великобритании. Материалом исследования послужили студийные записи чтения идентичного текста «Cinderella», сделанные в Фонетической Лаборатории Оксфордского Университета. Как отмечает исследовательница, темпоральные характеристики региональной речи оказываются в большей степени, по сравнению с другими компонентами интонации, подвержены фактору индивидуального варьирования и с трудом поддаются обобщению. Электро-акустический анализ проводился в «Лаборатории Экспериментальной Фонетики» Одесского национального университета с помощью программы WinCECIL. Проведенное исследование подтвердило предположение о том, что по параметрам количества неэнергетических участков, количества озвученных и неозвученных значений, а также по отношению неозвученных значений к озвученным, можно судить о скорости и просодических особенностях речи, а также количества незаполненных пауз. В ходе исследования, автор устанавливает, что количество озвученных участков и средняя длина озвученного участка отображают особенности сегментирования речевой реализации. В сочетании с показателями мелодического контура данные темпорального компонента интонации дополняют картину акцентно-мелодической структуры высказывания. В целом, автор приходит к выводу, что отношение неозвученных участков к озвученным свидетельствует о: 1) произносительных особенностях говорящих (например, вокализации [г], 2) манере произнесения гласных (растягивание/усечение), 3) особой интонационной наполненности озвученных фрагментов в случае, если неозвученных участков больше, чем озвученных, а показатели мелодического контура свидетельствуют о его высокой вариативности.

**Ключевые слова:** темп, энергетические участки, пауза, произносимая значение, озвученное значение, фонация.

Целью данной статьи является исследование темпоральных характеристик речи молодых мужчин 20-35 лет, представляющих различные регионы Великобритании, а именно: юга и севера Англии, Шотландии, Ирландии, Уэльса, Мидленда и Лондона, всего 30 чел.

Материалом исследования послужили студийные записи чтения идентичного текста «Cinderella», сделанные в Фонетической Лаборатории Оксфордского Университета и полученные нами через Интернет. Этот проект, специально разработанный Фрэнсисом Ноланом для фонетистов, изучающих различия между диалектами, называется «English Intonation in the British Isles» [10].

Темпоральные характеристики региональной речи оказываются в большей степени, по сравнению с другими компонентами интонации, подвержены фактору индивидуального варьирования и с трудом поддаются обобщению [9, 49]. Многие фонетисты, исследовавшие темп речи, придерживались различных подходов к изучению этой просодической характеристики [2; 6; 8; 12], например, измеряли количество слов и слогов в минуту, количество слогов в слове. В данном исследовании под темпом речи понимается средняя скорость речи на протяжении определенного отрезка речи [1, 107]. Для исследования темпоральных параметров территориальных типов произношения английского языка был применен современный метод комплексного анализа

основных акустических характеристик по компьютерной программе обработки речевого сигнала.

Электро-акустический анализ проводился в «Лаборатории Экспериментальной Фонетики» Одесского национального университета (ЛЭФ ОНУ) на персональной ЭВМ класса IBM 486, оснащенный речевой платой ввода-вывода Sound Blaster AW-32. Речевые образцы вводились в память компьютера в форме речевых файлов при помощи платы Sound Blaster AW-32. Полученные речевые файлы преобразовывались в формат PCM при помощи программных средств wav.2 bin.exe, которые в дальнейшем служили основанием для обработки интонограмм при помощи компьютерной программы WinCECIL-2.1. Данная программа предназначена для ввода, обработки и исследования звуковых сигналов. Компьютерные интонограммы дают возможность получить информацию об основных акустических характеристиках синтагм и фраз. В возможности программы WinCECIL (Computerized Extraction of Components of Intonation in Language) входит: 1) запись звука с микрофона или магнитофона на частоте 11,025 Гц и 22,050 Гц; 2) воспроизведение записи в замедленном темпе; 3) измерение показателей частоты основного тона; 4) измерение длительности звуков, слогов и синтагм; 5) графическое изображение анализируемых параметров на экране.

Объем компьютерной памяти составляет 3 сек. при частоте 22,050 Гц и 5 сек. при частоте 11,025 Гц (в настоящем исследовании записанный материал исследовался при ЧОТ равной 22,050 Гц). Программа дает возможность получить изображение осциллограммы и автоматически выделенных параметров частоты основного тона и интенсивности во временной развертке; экспериментатор может одновременно просматривать зарегистрированный речевой отрезок и прослушать его текст.

Темпоральный компонент интонации исследовался по следующим параметрам: 1) общее звучание фрагмента (в %); 2) количество неозвученных значений (в %); 3) количество озвученных значений (в %); 4) отношение неозвученных значений к озвученным (в %); 5) количество неэнергетических значений (в %); 6) количество озвученных участков; 7) средняя длина участка (в отн.ед.).

Необходимо отметить, что основной единицей анализа в настоящем исследовании была выбрана синтагма, под которой понимается фонетическое единство, характеризующее относительной смысловой завершенностью и функционирующее как самостоятельная структурная единица [1]. Членение на синтагмы строго обусловлено содержанием высказывания, что и определило выбор данной единицы в качестве основной единицы исследования. Учитывая небольшую длительность выбранного фрагмента (30 мин.) и маленький шаг измерений (3 сек.), мы считаем, что на темпоральные характеристики исследуемого материала может оказать влияние сегментный состав фразы.

В специальной литературе [3; 5] имеются данные о существовании достаточно универсального ряда гласных, располагающихся по своей собственной длительности в следующем порядке: от максимально широких гласных нижнего подъема, имеющих наибольшую собственную длительность, к максимально узким гласным верхнего подъема, имеющим наименьшую длительность. Собственная длительность согласных также определяется их артикуляци-

онной спецификой: наибольшая собственная длительность глухих щелевых согласных является «достаточно универсальным явлением» [3, 25]. Последующий согласный влияет на физическую длительность гласного в слоге. Так, для английского языка установлен следующий порядок влияния согласных на длительность предшествующего гласного:  $t > k > p$ ,  $ʃ > s > f$ ,  $d > g > b$ ,  $\eta > n > m$  [3].

Во всех прочтениях в разной степени проявляются территориальные произносительные особенности (см. табл. 1). Из них выделены те, которые могут повлиять на длительность озвученных и неозвученных участков исследуемого речевого сегмента: 1) произнесение [r] в поствокальной позиции: [horɔr], [heɔr]; 2) аспирация глухих смычных [t]>[tʰ], [k]>[kʰ]: [ʃukʰ], [rætʰs], [stʰud]; 3) удлинение смычки и оглушение или полное пропадание [z] в результате ассимиляции с [j]: [wɔ:lzʃuk]>[wɔ:l(z)ʃuk]; 4) произнесение [u] как гласного более высокого подъема: [u]>[u̥]; 5) опущение [h] в начальной позиции: [heɔ]>[eɔ], [horɔ]>[orɔ]; 6) оглушение: [wið]>[wiθ] или [wit]. Эти особенности соответствуют характеристикам, описанным в книге П. Градгилла и А. Хьюза «English Accents and Dialects» [11].

Принимая во внимание указанную вариативность произношения, можно предположить, что усиленная аспирация и удлинение шумных смычек ведут к сокращению количества озвученных значений, в том числе длительности гласных, и к увеличению доли неозвученных значений; узкие гласные (особенно в прочтениях дикторов Шотландии) ведут к уменьшению собственной длительности гласных и, следовательно, к сокращению количества озвученных значений; произнесение плавного “r” в поствокальной позиции увеличивает длительность озвученных участков.

Для большей чистоты эксперимента мы анализировали только студийные записи. Следует отметить, что качество записи повлияло на параметр количества неэнергетических значений: их число повышается при повышении зашумленности записи.

Таблица 1. Произносительные особенности, отмеченные в реализациях территориальных групп (в %)

Группа	[r]	[stʰ]	[(z)]	[u̥]	[h>Ø]	[ð]>[θ] [ð]>[t]
Ирландия	100,00	100,00	100,00	80,00	–	60,00
Шотландия	92,00	54,00	61,50	85,00	–	23,00
Мидленд	–	33,00	67,00	83,00	33,00	–
Север	–	43,00	–	57,00	–	–

Поскольку в неэнергетических участках фрагмента полностью отсутствует озвученность, эти участки могут характеризовать наличие незаполненных пауз. Как видно их таблицы 2, во

всех региональных прочтениях длительность пауз выше, чем в группе Лондона (35%), особенно в группах С.Ирландии (52%), севера (55%) и Шотландии (69%). Следовательно, речь молодых

лондонцев отличает ускоренный темп произнесения с преобладанием времени фонации над паузацией. Напротив, темп речи в региональных группах Шотландии, С.Ирландии и севера более замедленный, а время паузации больше, чем время фонации. По указанным параметрам показатели речи дикторов территориальных групп юга и Мидленда наиболее близки данным группы Лондона, а данные группы Уэльса занимают промежуточное положение между самыми высокими и самыми низкими показателями.

Произносительные особенности групп Шотландии, С.Ирландии и севера выделяются особой длительностью озвученных участков и значительным преобладанием озвученных участков над неозвученными: 12,70%, 14,50%, 12,20% соответственно (см. табл. 2). Значительно отличаются от них прочтения более южных районов Англии: юга (55,00%), Лондона (50,80%), Мидленда (44,40%), Уэльса (42,90%), где количество неозвученных значений к количеству озвученных в большей мере сбалансировано.

Таблица 2. Количество неэнергетических значений, темп речи и отношение неозвученных значений к озвученным в группе мужчин 20-35 лет, студийные записи (в % и сек.)

Территориальные группы	Лондон	Мидленд	Юг Англии	Уэльс	Северная Ирландия	Север Англии	Шотландия
Количество неэнергетических значений (%) средние показатели	35	42	45	47	52	55	69
Темп речи (в сек)	3,9	4,6	5	5	5	5	5
Отношение неозвученных значений к озвученным (в %)	50,80	44,40	55,00	42,90	14,50	12,20	12,70

Значительная вокализация речи в прочтениях дикторов Шотландии, С. Ирландии и севера отражает, во-первых, увеличение гласных по длительности и, во-вторых, «эрное произношение» (раскатистое «г» во всех позициях). Поскольку второе относится к произносительным особенностям групп С. Ирландии и Шотландии, то наименьшее количество озвученных значений, отмеченное в группе севера, происходит только за счет удлинения по времени гласных сегментов, а это, в свою очередь, возможно при увеличении по длительности безударных слогов. В этих показателях находит новое подтверждение выровненный характер интонационного контура севера Англии. Это утверждение верно, хотя и в меньшей степени, для территориальных групп С. Ирландии и Шотландии. Тенденция к использованию слогосчитающего ритма, отмеченная Г.М. Скулановой [7] и особенности слогового строя [4] в исследовании речи жителей Шотландии, нашла свое отражение в параметрах количества озвученных участков и средней длины

озвученного участка. Дикторы Шотландии сегментируют фрагмент на множество (15-20) коротких (60-80 отн. ед.) озвученных участков, причем эта закономерность установлена и в студийных, и в не студийных записях. Других настолько же регулярных соответствий при исследовании темпорального компонента интонации территориальных групп нам установить не удалось.

Результатом исследования параметров темпорального компонента интонации стали следующие наблюдения: во-первых, отношение неозвученных участков к озвученным свидетельствует о произносительных особенностях говорящих (например, вокализации [г]), во-вторых, о манере произнесения гласных (растягивание/усечение), в-третьих, об особой интонационной наполненности озвученных фрагментов в случае, если неозвученных участков больше, чем озвученных, а показатели мелодического контура свидетельствуют о его высокой вариативности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Антипова А.М. Система речевой интонации / А.М. Антипова. – М.: Высшая школа, 1979. – 131 с.
2. Батура С.Ф. О темпоральных и частотных характеристиках в речи спонтанной и в речи прочитанной / С.Ф. Батура // Романское и германское языкознание. – Вып. I. Вопросы экспериментальной фонетики и прикладной лингвистики, 1987. – С. 157-170.
3. Блохина Л.П., Потапова Р.К. Методика анализа просодических характеристик речи: Методические указания / Л.П. Блохина, Р.К. Потапова. – М.: МГПИИЯ, 1982. – 73 с.
4. Бродович О.И. Диалектная вариативность английского языка: аспекты теории / О.И. Бродович. – Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1988. – 194 с.
5. Кодзасов С.В., Кривнова О.Ф. Общая фонетика / С.В. Кодзасов, О.Ф. Кривнова. – М.: Рос. гос. гуманитар. ун-т, 2001. – 592 с.
6. Кулиш Л.Ю. Зависимость восприятия звучащего текста от темпоритмовых характеристик речи индивида / Л.Ю. Кулиш // Психолингвистическая и лингвистическая природа текста и особенности его

- восприятия. – Киев: Вища школа, 1979. – С. 76-105.
7. Скуланова Г.М. Региональная вариативность интонации (экспериментально-фонетическое исследование на материале англ. языка в Шотландии) / [Текст]: автореф. дис. на соискание научной степени канд. филол. наук: спец. 10.02.04 / Г.М. Скуланова; Моск. гос. пед. ин-т. – М., 1987. – 22 с.
8. Торсуева И.Г. Современная проблематика интонационных исследований / И.Г. Торсуева // Вопросы языкознания, 1984. – № 1. – С. 116-126.
9. Шевченко Т.И. Социальная дифференциация английского произношения / Т.И. Шевченко. – М.: Высшая Школа, – 1990. – 144 с.
10. English Intonation in the British Isles. – [Access mode: <http://www.phon.ox.ac.uk/~esther/ivyweb/>]
11. Hughes A., Trudgill P. English accents and dialects: An introduction to social and regional variants of British English / A. Hughes, P. Trudgill. – [3d edn.]. – London: Arnold, 1996. – 142 p.
12. Roach P. Some Languages are Spoken More Quickly than Others // L. Bauer and P. Trudgill (eds.) Language Myths / P. Roach. – NY: Penguin Books, 1998. – P.150-159.

**Prysyazhnyuk O.Y. Tempo as one of the regional variation criteria.**

**Abstract:** The paper is concerned with the analysis of the temporal characteristics of English regional accents. The aim of the article is to study male temporal characteristics of speech. Informants are young men, from 20 of 35 years old who live in different regions of Great Britain. The material for the research is composed of the studio record of identical text «Cinderella», made at Phonetical Laboratory of Oxford University. As the researcher reveals, temporal characteristics of regional speech are more individually varied compared with other components of intonation; thus, it is more difficult to generalize them. Electro-acoustic analysis was carried out at Laboratory of Experimental Phonetics of Odessa National University with the help of a special program WinCECIL. According to the results of the electro-acoustic analysis, an attempt has been made that temporal component of intonation is one of the main indexes characterizing regional speech. The carried out research confirmed the suggestion that according to the parameters of quantity of non-energetic parts and sound as well as non-sound meanings, and the ratio of the non-sound meanings to the sound ones, the author forms an opinion about tempo, prosodic characteristics of speech, and quantity of non-complete pauses. The author reveals that the quantity of sound parts as well as the middle length of sound part reflect the particularities of the segmentation of speech realization. On the whole, the author draws a conclusion that knowing the ratio of the non-sound meanings to the sound ones, one can judge about: 1) informants' speaking peculiarities (e.g. vowelization [r]), 2) manner of pronouncing vowels (stretching / cutting) 3) special intonation fullness of sound meanings provided that non-sound meanings constitute a major part than sound ones; 4) parameters of melodic contour testify to its high variability.

**Keywords:** tempo, non-energetic parts, pause, non-sound meaning, sound meaning, phonation.