

Ю. С. Полеева
(КНУ им. Т. Шевченко, Киев)

РОЛЬ ДИНАМИЧЕСКОГО КОНТУРА В МАРКИРОВКЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ АНГЛОЯЗЫЧНОЙ ЛЕКЦИИ

Статья содержит результаты компьютерного акустического анализа динамического контура в оформлении информационных блоков англоязычной лекции в зависимости от степени восприятия слушателем. В ходе эксперимента были установлены динамические признаки, которые влияют на когнитивные механизмы восприятия информации. Для обеспечения достоверности и объективности полученных результатов были использованы количественные и статистические методы.

Цель статьи — изложить результаты проведенного компьютерного акустического анализа значений параметра интенсивности, в частности

направления движения кривой интенсивности на различных информационных участках англоязычной лекции. В свете тенденций когнитивного подхода к языковым и речевым явлениям, актуальным видится взгляд на просодическое маркирование «данного» и «нового» в предложении с позиций когнитивно-дискурсивной парадигмы, под ракурсом, который еще не оказывался в поле зрения фонетистов.

В работе была внедрена комплексная методика когнитивного исследования просодии, которая предусматривала привлечение, помимо традиционных фонетических методов, специального перцептивного эксперимента с элементами психолингвистического анализа. Психолингвистический эксперимент позволяет обратиться к сознанию слушателя и определить степень усвоения информации в зависимости от просодической маркировки информационной структуры дискурса, реализованной говорящим. В результате психолингвистического исследования образцы англоязычных лекций были распределены информантами на три группы: "хорошо", "посредственно", "плохо".

В этой статье мы остановимся на обсуждении результатов исследования динамического контура в оформлении новой и данной информации в полученных образцах. Акустический анализ был проведен с помощью пакета фонетических программ анализа речевого сигнала Speech Analyzer version 1.5. [1] и PRAAT version 4.0.41. [2].

«При системном анализе интонации речи, очевидно, важно, проследить характер общего динамического контура фразы» [3, с. 49]. В ходе исследования кривой интенсивности рассматривалось шесть разновидностей конфигураций силового контура [4, с. 85]: *уменьшение, увеличение, уменьшение с последующим увеличением, увеличение с последующим уменьшением, постоянный уровень, «тремоло»* – многократное циклическое уменьшение и увеличение.

Анализ динамики видоизменения силового контура осуществлялся путем визуальной оценки огибающей по амплитудам интенсивности и по комплексной осциллографической кривой. Регистрация исследуемых параметров проводилась на участках новой и фоновой информации высказывания с целью выявления дифференциальных признаков амплитудных характеристик указанных сегментов на акустическом уровне.

Общие результаты по частотности употребления того или иного динамического контура были сведены в таблицу. Обработка полученных процентных показателей по закону преобладания [5, с. 7] позволила проследить определенные закономерности в использовании параметров динамической подсистемы.

Анализируя данные, полученные в ходе измерительного эксперимента, можно увидеть, что ядро новой информации речевых образцов со степенью восприятия "хорошо" составляют такие формы кривой интенсивности: «*тремоло*» (51,1 %) и *уменьшение* (20 %). На рисунке 1 приведен пример оформления важной информации динамическим контуром «*тремоло*». Изображение представляется в виде энергетическо-временных характеристик (ось $0x$ – время в мс, ось $0y$ – амплитуда в процентах, %).

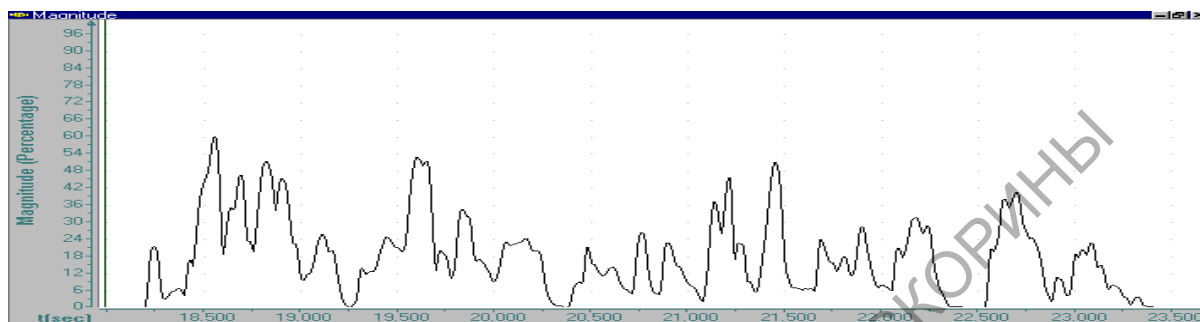


Рисунок 1 – Кривая интенсивности фразы *"It's a measure of the average price level of goods and services produced in the economy."*

Выделение в этой конфигурации с помощью статического ударения семантически значимых (ключевых) слов сообщения определяет на уровне перцепции ритмичность речи. «*Тремоло*» контрастирует разницу в динамических интервалах между ударными и безударными слогами, что в конечном итоге приводит к повышению степени восприятия в лекционном дискурсе. Процентный показатель указанной формы кривой уменьшается прямо пропорционально снижению степени восприятия информации. В образцах "посредственно" он составляет 23,52 %, а в "плохо" – 17,39 %.

Нами было выдвинуто нулевая гипотеза о том, что такая форма является дифференциальным признаком исследуемых образцов. Проверка по критерию Стьюдента подтвердила это предположение и с вероятностью 99,9 % дала возможность верифицировать выдвинутую гипотезу. Статистически значимыми для новой информации оказались также *уменьшение*, *постоянный уровень* и *увеличение с последующим уменьшением*. В результате исследования мы пришли к выводу, что оптимальной конфигурацией интенсивности для значимых информационных блоков является «*тремоло*». Не способствуют повышению степени восприятия информации *постоянный уровень*, *уменьшение* или *увеличение с последующим уменьшением*.

Как видим, динамика изменений кривой интенсивности в пределах акустического анализа способна передавать информацию о

внутренней семантической структуре сообщения и приобретает статус важного просодического фактора маркировки информационной структуры дискурса. Перспективным является изучение влияния других динамических характеристик речи на когнитивные механизмы восприятия устной информации в англоязычной лекции.

Список использованных источников и литература

1. Speech Analyzer: version 1.5. Summer Institute of Linguistics. Copyright ©1996 –2000. Acoustic Speech Analysis Project: JAARS – CCS, Waxhaw, NC.

2. Praat: version 4.0.41. Copyright © 1992-2003 by Paul Boeusma and David Weenink SIL Encore Fonts TM : © 1992-1998 Summer Institute of Linguistics.

3. Захарова, Ю. М. Просодична інтерференція в англomовному дискурсі (експериментально-фонетичне дослідження мови арабо-англійських білінгвів): дис. ... канд. філол. наук : 10.02.04 / Ю.М.Захарова – Киев., 2004. – 270 с.

4. Цеплитис, Л. К. Анализ речевой интонации / Лаймдот Кришьянович Цеплитис. – Рига : Зинатне, 1974. – 272 с.

5. Перебийніс, В. І. Статистичні методи для лінгвістів / Валентина Ісидорівна Перебийніс. – Вінниця : НОВА КНИГА, 2002. – 130 с.