

Т. В. Соколова
г. Москва, МГЛУ

ТЕМПОРАЛЬНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ РЕЧИ КАК КОГНИТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ

Одним из значимых параметров темпоральной организации речи является паузация. Паузы в ходе речевой коммуникации выполняют, как минимум, следующие несколько функций: поддерживают процесс дыхания (физиологическая функция); отражают время, затрачиваемое на обработку информации, в том числе время её восприятия, подбора слов и их извлечения из памяти и т.д. (когнитивная функция). Кроме того, данный временной показатель выполняет социальную функцию. Так, паузы могут определять порядок взаимодействия между коммуникантами согласно принятым правилам очередности; они помогают подчеркнуть важное слово в фокусе, то есть служат для риторических целей; наконец, паузы могут помочь распознать принадлежность говорящего к определенному сообществу, идентифицировать социальный статус человека, его роль в обществе, а также указать на возраст и пол собеседника [1; 2].

Когнитивные исследования механизмов образования и восприятия речи также сосредоточены на изучении значений средней длительности слога и общей скорости речи, которая, в свою очередь, отлична от параметра скорости артикуляции. Данный показатель измеряется количеством речевых единиц (слов, слогов) в минуту или секунду [3; 4].

Пытаясь проверить гипотезу о влиянии возраста собеседника на скорость артикуляции и на соотношение пауз в речи представителей среднего поколения в сравнении с речью молодых и пожилых говорящих [5; 6], нам особенно важен показатель длительности речевой единицы между двумя физическими паузами – непрерывного отрезка звучания, называемого также IP (intonation phrase) [7]. Данный параметр необходим для оценки объема рабочей памяти говорящего, который будет зависеть от длительности речевого отрезка, а также от количества слов или слогов его составляющих.

Цель данного исследования, таким образом, состоит в изучении звукового портрета говорящего с когнитивной точки зрения, основанного на анализе темпоральных характеристик диалогической речи, образцы которой взяты из начала телефонных переговоров жителей США из лингвистического корпуса «Switchboard» [8]. Сопоставив длительность пауз и звучащих отрезков речи в группах информантов, можно оценить такие параметры, как объем оперативной памяти, скорость оперативной обработки информации, а также беглость речи относительно индивидуальных особенностей говорящего.

Для анализа темпоральных параметров американской диалогической речи с учетом гендерно-возрастных различий говорящих автором исследования были отобраны звуковые образцы речи тридцати американцев. Материал исследования насчитывает от пяти до пятнадцати начальных реплик каждого

участника диалога и составляет первую минуту разговора каждого из собеседников [8]. Количество говорящих равно представляет две гендерные (15 мужчин и 15 женщин) и три возрастные (по пять информантов молодого, среднего и старшего возраста) группы. Общее время звучания проанализированного материала составило 30 минут.

Длительность отрезков фонации, паузации и других речевых явлений была определена и посчитана с помощью компьютерной программы PRAAT.

Темпоральные характеристики речи, проанализированные в настоящем исследовании, включают следующие показатели:

- длительность пауз – длительность отрезка с отсутствием какого-либо звучания равная 100 мс и более;

- соотношение «фонация : паузация» – доля времени, затраченного на говорение, по отношению к длительности физических пауз;

- скорость артикуляции – среднее количество слогов, произнесенных за одну секунду времени по всему отрезку звучания (исключая длительность физических пауз);

- длина синтагмы – среднее количество слогов в отрезке звучания между двумя паузами, равными 100 мс и более.

Статистическая обработка полученных данных включала проведение однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA), который позволил определить наличие значимых различий вышеупомянутых временных показателей в речи мужчин и женщин трех возрастных групп.

Результаты проведенного исследования значений темпоральных показателей диалогической речи американцев двух гендерных и трех возрастных групп представлены в сводной таблице.

Средние значения темпоральных параметров речи американских мужчин и женщин трех возрастных групп

Испытуемые	Возраст	Параметры речи			
		Средняя длительность паузы (мс)	Соотношение «фонация: паузация»	Скорость артикуляции (слоги/сек)	Длина синтагмы (слоги)
Мужчины	Молодой	465	6,6	4,8	7,3
	Средний	417	6,7	5,1	8,6
	Старший	458	7,4	5,2	10,1
Женщины	Молодой	413	8,3	5,4	12,1
	Средний	352	13,8	4,4	8,4
	Старший	410	9,5	4,6	10,5

Согласно статистике показатели средней длительности пауз значительно отличаются в трех возрастных группах информантов, причем наиболее низкие значения длительности пауз выявлены у информантов среднего возраста

($F=2,969$, $p<,05$). В ходе анализа были также обнаружены существенные различия данного показателя в речи мужчин и женщин ($F=7,436$; $p<,01$) – в разговорах мужской группы информантов паузы длиннее, чем в речи женщин.

Что касается параметра соотношения общей длительности фонации к длительности паузации, результаты статистической обработки показывают только наличие гендерных различий в данных показателях ($F=10,220$; $p<,01$). Женщины-информанты тратят гораздо меньше времени на паузы, чем мужчины, что повторяет результаты анализа предыдущего параметра.

Значения показателей скорости артикуляции значительно отличаются в двух гендерных группах ($F=4,054$; $p<,05$). Согласно результатам, самой быстрой скоростью артикуляции обладают молодые американки, а представительницы среднего и старшего поколений, напротив, говорят медленнее всех. В речи мужчин, однако, можно наблюдать плавное увеличение значений данного показателя с возрастом.

Схожую траекторию изменений значений показателей по возрастам с учетом гендера можно наблюдать и в полученных данных относительно средней длины синтагмы. Обнаруженные тенденции нашли подтверждение и в ходе статистической проверки – в результате дисперсионного анализа показателей длины синтагмы были установлены значимые возрастные ($F=3,001$; $p<,05$) и гендерные различия ($F=7,491$; $p<,01$), причем в результате попарного сравнения показателей трех возрастных групп разница показателей в средней и старшей возрастной группах оказалась наиболее значима.

Таким образом, в результате анализа исследуемого звукового материала было обнаружено, что все четыре темпоральные параметра речи обладают гендерной вариативностью, в то время как возрастные изменения были зафиксированы лишь в двух показателях – средняя длительность пауз и длина синтагмы. Траектория изменений проанализированных параметров в двух гендерных группах информантов также вызывает особый интерес: за исключением показателей средней длительности пауз все остальные характеристики постепенно нарастали с возрастом в речи мужчин, в то время как в женской речи был обнаружен ярко выраженный контраст показателей среднего возраста на фоне других двух возрастных групп говорящих.

Полученные в ходе настоящего исследования результаты акустического и статистического анализов американской диалогической речи свидетельствуют о наличии индивидуально обусловленной вариативности темпоральной организации речи в процессе осуществления определенной когнитивной задачи – начала разговора на заданную тему. Просодические характеристики первой минуты разговора, по нашему предположению, содержат в себе информацию о способности человека контролировать и соразмерять время говорения, длину пауз, скорость артикуляции и длину высказывания в соответствии с накопленным социальным опытом и физическим состоянием индивида.

С точки зрения когнитивной лингвистики значимым оказался тот факт, что американские мужчины тратят больше времени на обдумывание фразы, то есть на оперативную обработку информации, что отражено в значениях показателей длительности пауз.

Наиболее яркие возрастные изменения были обнаружены у информантов среднего возраста по сравнению с молодыми и пожилыми говорящими. Сокращая длину пауз, а также количество слов в высказывании, представители среднего поколения ставят своей целью использование более делового и энергичного стиля общения. И поскольку люди среднего возраста обладают более высоким социальным положением, чем молодежь, и лучшей физической формой по сравнению со старшим поколением, их темпоральная организация речи, по американским стандартам, является наиболее успешной с точки зрения соотношения говорения и молчания. Речь американцев молодой и старшей возрастных групп обладает схожими значениями длительности пауз и длины синтагмы, что может свидетельствовать об объеме оперативной памяти представителей данных групп.

Несмотря на ограничения настоящего исследования, состоящие в изучении определенной коммуникативной ситуации – начала телефонного разговора, в результате работы было установлено, что коммуникативные стратегии говорящего оказывают непосредственное влияние на темпоральную организацию его речи, а также на стиль и характер, который хочет продемонстрировать человек.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шевченко, Т. И. Социофонетика: Национальная и социальная идентичность в английском произношении / Т. И. Шевченко. – 2-е изд., доп. – М. : ЛЕНАНД, 2016. – 240 с.
2. Шевченко, Т. И. Теоретическая фонетика английского языка : учебник для бакалавров / Т. И. Шевченко. – 3-е изд. – М. : Изд-во Юрайт, 2012. – 191 с.
3. Durand, J. Phonetics, Phonology and Cognition / J. Durand, B. Laks . – Oxford : Oxford Univ. Press, 2004. – 338 p.
4. Nathan, G. S. Phonology: A cognitive grammar introduction / G. S. Nathan. – Amsterdam / Philadelphia : John Benjamin Publishing Company, 2008. – 171 p.
5. Amerman, J. Speech timing strategies in elderly adults / J. Amerman, M. Parnel. – J. of Phonetics, 20. – 1992. – P. 65–76.
6. Linville, S. E. Vocal aging / S. E. Linville. – San Diego : Singular Publishing Group, 2001. – 320 p.
7. Качковская, Т. В. Синтагмы и паузы в спонтанной речи и чтении: статистика по крупным речевым корпусам / Т. В. Качковская, П. А. Скрелин // Анализ разговорной русской речи (АРЗ-2019) : Труды восьмого междисцип. Семинара / отв. ред.: Д. А. Кочаров, П. А. Скрелин. – СПб. : Политехника-принт, 2019. – С. 46–54.
8. Godfrey, J. Switchboard-1 Release 2 LDC97S62 [Электронный ресурс] / J. Godfrey, E. Holliman. – Philadelphia : Linguistic Data Consortium, 1993. – Режим доступа : – URL: <https://catalog.ldc.upenn.edu/LDC97S62> – Дата доступа : 01.02.2020.