

УДК 802.0-14:809.51-14

М. А. Полянская

Дальневосточный федеральный университет
ул. Алеутская, 56, Владивосток, 690600, Россия
E-mail: generalgrant@mail.ru

ПРОСОДИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ СИНТАГМАТИЧЕСКОГО ЧЛЕНЕНИЯ АНГЛИЙСКИХ ФРАЗ В РЕЧИ НОСИТЕЛЕЙ КИТАЙСКОГО ЯЗЫКА *

В статье анализируются результаты эксперимента на производство английских фраз различной протяженности носителями китайского языка с целью выявления маркеров синтагмораздела в процессе их озвучивания.

Ключевые слова: английский и китайский языки, просодия, маркеры синтагмораздела.

Неправильная сегментация речи приводит к искажению смысла высказывания, провоцируя изменения ее тонового, силового, темпорального компонентов, что в свою очередь приводит к возникновению акцента в речи на неродном языке. Просодическое связывание синтагм во фразе посредством паузы, положительного частотного интервала и удлинения последнего слога синтагмы является универсальным средством демаркации фраз и внутрифразовых синтагм во многих языках мира [Потапова, 2003; Хитина, 2007].

Нами был проведен эксперимент¹ на производство английских фраз различной протяженности носителями китайского языка (КЯ) (далее эксперимент), результаты которого подтверждают, что эти маркеры синтагмораздела действительно активно используются в процессе говорения китайцами на английском языке (АЯ). Однако их

соотношение в речи превалирует в сторону пауз. Результаты эксперимента по выявлению маркеров синтагмораздела отражены в табл. 1.

Предлагаем сравнить соотношение маркеров синтагмораздела английских фраз при их продуцировании и смысловом восприятии носителями КЯ² (рис. 1).

Из рисунка видно, что как в процессе смыслового восприятия английских фраз, так и в процессе их озвучивания, информанты-носители КЯ полагаются на паузу как основное средство внутрифразового членения (96 и 89 %). Следует также отметить, что положительный частотный интервал при восприятии английской речи является более существенным маркером синтагмораздела для информантов (53 %), чем удлинение последнего слога синтагмы (35 %), однако при говорении на АЯ наблюдается прямо противоположная ситуация. Удлине-

* Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы (ГК-П733).

¹ В эксперименте приняли участие студенты Института иностранных языков Харбинского политехнического университета: 19 человек – студенты I курса магистратуры (подгруппа I), и 11 человек – студенты III курса бакалавриата (подгруппа II). Корпус экспериментального материала включал 30 повествовательных фраз различной протяженности, которые начитывались информантами на диктофон Olympus DS-20. Все данные, полученные в ходе эксперимента, были оцифрованы и далее подвергнуты слуховому, электроакустическому анализу (с использованием программы Praat (Version 5.0.05) Institute of Phonetics Science of the University of Amsterdam, 1992–2008), элементам статистического анализа и сведены в таблицы. Всего было проанализировано 30 бланков ответов, что составило 600 фраз экспериментального материала.

² На рис. 1 представлены средние суммарные показатели маркеров синтагмораздела, выявленные при восприятии и производстве английских фраз информантами обеих подгрупп.

Таблица 1

Использование маркеров синтагмораздела
в процессе производства английских фраз носителями КЯ (%)

Маркеры смыслового членения (% – средний показатель)					
Информанты	Физическая пауза	Удлинение последнего слога синтагмы	Положительный частотный интервал	Отрицательный частотный интервал	Нулевой частотный интервал
Подгруппа I	38	34	16	7	5
Подгруппа II	51	31	12	4	2

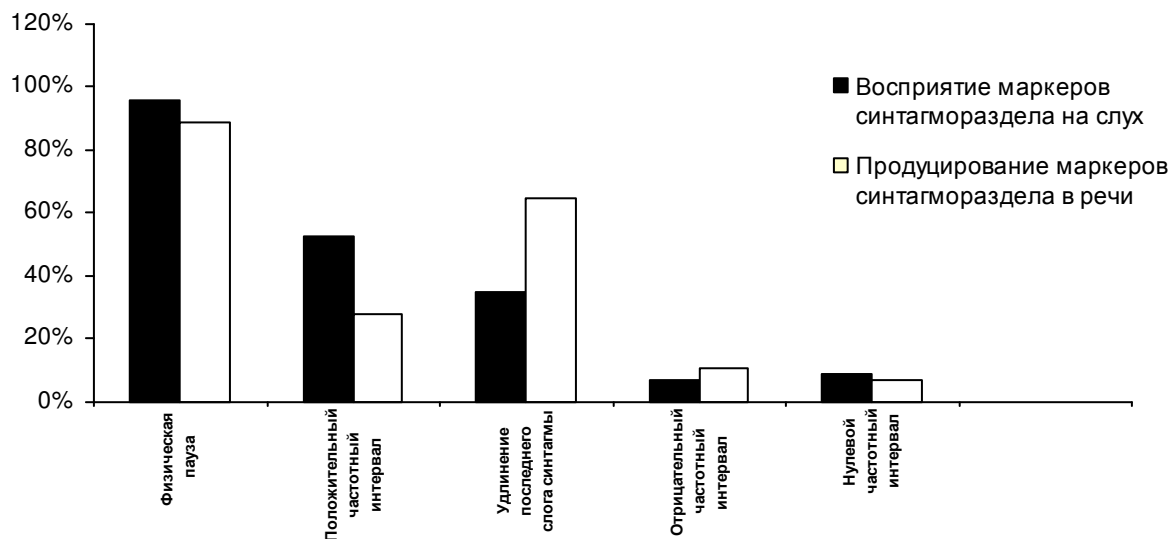


Рис. 1. Результаты восприятия на слух и продуцирования в речи основных маркеров синтагмораздела носителями КЯ

ние последнего слога синтагмы (65 %) играет более важную роль при смысловом членении фразы, чем положительный частотный интервал (35 %), что, по-видимому, обусловлено влиянием просодического оформления синтагматических швов в КЯ, для которого темпоральные характеристики речи являются более значимыми по отношению к частотным, так как частотные параметры задействованы в лексической дифференциации слогоморфем и ограничены в интонационном оформлении фразы. Отрицательный и нулевой частотные интервалы (7, 11 и 9, 7 %) не играют существенной роли ни при смысловом восприятии синтагматических границ в составе английской фразы,

ни при производстве английских фраз. Пауза как маркер синтагмораздела, как правило, свидетельствует о степени автономности частей фразы, то же самое можно сказать и о положительном частотном интервале, который также ассоциируется с некой завершенностью синтагм. При повторении предыдущей синтагмы (синтагм) в некоторых случаях наблюдалось увеличение темпа речи информантов, в этом случае значительно сглаживались акустические характеристики, отвечающие за реализацию паузы между синтагмами, т. е. не обнаруживалось деклинации мелодического контура и кривой интенсивности на межсинтагменной границе. Удлинение последнего слога

синтагмы является специфической чертой просодического оформления синтагматического стыка в КЯ и активно используется китайскими дикторами в английской речи. Следует отметить, что маркеры синтагмораздела в английской речи китайцев выступают как самостоятельно, так и сочетаются друг с другом. В. Б. Касевич и А. В. Венцов подчеркивают, что часто физическая пауза комбинируется с другими маркерами межсинтагменного стыка, например с частотными изменениями или удлинением последнего слога синтагмы [2002. С. 148–149].

Таким образом, универсальные маркеры синтагмораздела (физическая пауза, положительный частотный интервал и удлинение конечного ударного слога синтагмы) в английской речи носителей КЯ коррелируют по соотношению в процессе смыслового восприятия и в процессе речепроизводства. Появление данных маркеров в речи связано со смысловой завершенностью синтагмы, а их универсальность для разных языков мира может способствовать положительному переносу в процессе речепроизводства и речевосприятия. В связи с этим в английской речи дикторов-носителей КЯ были выявлены факторы, способствующие созданию зон как положительного, так и отрицательного переноса.

К первым **факторам (положительным)** относится **семантико-синтаксическое оформление фраз** экспериментального материала. При продуцировании английских фраз невозможно не учитывать влияние их семантико-синтаксического устройства, которое наиболее очевидно проявляется во внутрифразовом членении носителями КЯ. К факторам, способствующим синтагматической делимитации фразы, относятся знаки препинания (в нашем материале запятые),

а также союзы, соединяющие части сложных предложений. Физические и психологические паузы в речи дикторов, оформляющие данные синтактико-семантические швы, благоприятствуют смысловой целостности частей фразы и самой фразы в целом. В случаях бессоюзной внутрифразовой связи, при отсутствии знаков препинания просодический стык также оформлялся различными модификациями ЧОТ (преимущественно положительным частотным интервалом) и темпоральными компонентами: паузой или удлинением последнего слога синтагмы. Отсутствие семантико-синтаксических маркеров затрудняло процесс производства фраз, что часто приводило к их некорректному просодико-интонационному оформлению. Синтактико-семантический компонент фразовой организации во многом предопределяет выбор того или иного маркера просодической демаркации, среди которых физическая пауза, в частности ее длительность, занимает лидирующую позицию. В табл. 2 представлены общая характеристика выделенных типов пауз синтагмораздела и их процентное соотношение в речи испытуемых.

Выбор экспериментального материала предопределил тот факт, что большая часть пауз – это грамматические паузы, средне-акустическая длительность которых отличается вариативностью, достигающей максимального значения перед союзами от 400 мс и выше. Согласно полученным данным, 56 % составляют краткие паузы, преимущественно возникающие в бессоюзном типе внутрифразовой связи, реже перед запятой или союзами. Следует отметить, что возникновение кратких пауз на синтаксических швах фраз, содержащих до двух-трех синтагм, не нарушает смысловую целостности фразы. Средние паузы (29 %) и длительные

Таблица 2

Длительность и процентное соотношение пауз синтагмораздела в английской речи носителей китайского языка

Тип паузы	Средний показатель, мс	Процентное соотношение
Краткие	50–200	56
Средние	250–400	29
Длительные	400 и выше	15

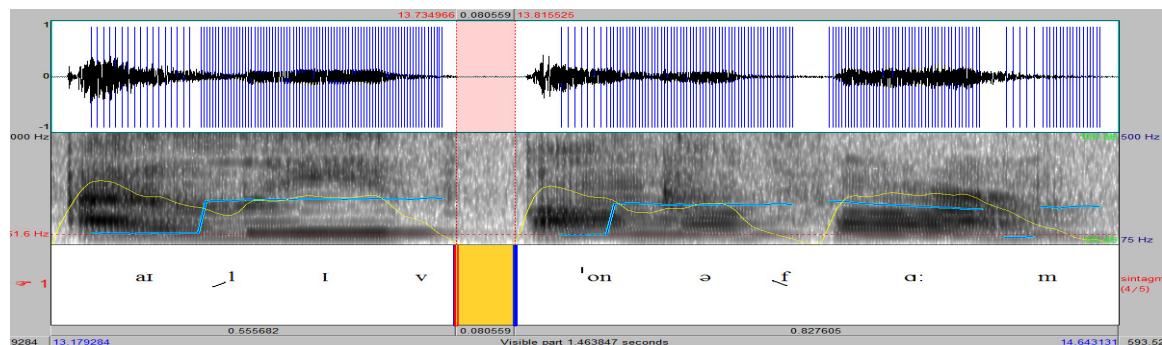


Рис. 2. Графики осциллограмм, интенсивности, ЧОТ и спектрограмм фразы *I live on a farm* в реализации диктора-носителя КЯ. Полученные в ходе эксперимента данные были подвергнуты электроакустическому анализу с использованием программы Praat (Version 5.0.05)

паузы (15 %) чаще маркируют внутрифразовый шов, оформленный запятой или союзами *and, which, that, since, because*. Кроме того, наблюдается использование кратких и средних пауз внутри синтагм, перед словами или словосочетаниями с консонантными сочетаниями типа *attract, lochs, its beauty* или многосложными словами *mountainous, dormitory, population*. Данные паузы часто являются заполненными, т. е. представляют собой различного рода хезитации. Нарушения нормы, связанные с трудностями произнесения консонантных сочетаний (в пределах китайского слога невозможно сочетание согласных), многосложных слов, замедлением темпа речи, можно объяснить психофизиологическими особенностями испытуемых, а также психологическими и методическими особенностями овладения иностранным языком.

Анализ просодических стыков фраз показал, что наличие синтаксического маркера внутрифразовой связи в виде союзов или знаков препинания повышает вероятность появления физической паузы по сравнению с бессоюзным стыком. Помимо физических пауз, пауз хезитации, по данным эксперимента можно также выделить паузы, отделяющие тематическую часть фразы от рематической части (тематическая пауза). Например, *I live / on a farm* (рис. 2).

Такие паузы являются ярким свидетельством трансференции просодии китайского языка, который во многих работах называют языком с выдвиганием топики [Сун Юн Шень, 1995. С. 46]. В. Б. Касевич и А. В. Венцов объясняют это явление как «фонологическое проявление грамматико-семантической тенденции китайского языка к ориен-

тации на тема-рематическое членение» [2002. С. 152]. Способ выделения темы введением паузы Р. К. Потапова называет фонетическим и отмечает, что такая пауза характерна для различных языков, она устойчива и в наименьшей степени подвержена сокращению при увеличении темпа речи [2003. С. 66]. Другими словами, можно говорить об универсальности тематической паузы, что способствует положительному переносу и не ведет к искажению смысла фраз.

Известно, что появление пауз внутри синтагмы нарушает ее смысловое единство. В нашем исследовании было отмечено, что для носителей КЯ характерно частое паузирование, особенно по мере **увеличения протяженности английской фразы** от трех и более синтагм, что является еще одним **фактором (отрицательным)** проявления трансференции. Результаты эксперимента демонстрируют определенную зависимость между протяженностью фразы и качеством ее воспроизведения. Это проявляется в том, что одно- или двусинтагменные фразы в большинстве случаев правильно членились информантами – 76 и 72 % соответственно для I и II подгрупп. Причина заключается в том, что повторение предыдущей синтагмы вызывало меньше и артикуляторных и просодико-интонационных трудностей. Однако по мере увеличения смысловых сегментов во фразе на три и более синтагмы смысловое членение фраз нарушалось. Данное обстоятельство свидетельствует о психолингвистической связи протяженности высказывания со способностью его корректного продуцирования в речи. Носитель языка автоматически переносит навыки родного

языка в неродной. Согласно данным слухового анализа синтагматическое членение одно- или двусинтагменных фраз в большинстве случаев лежит в рамках допустимого варьирования и не вызывает трудностей при восприятии. В полисинтагменной английской фразе (три и более синтагмы) установлено, что возникновение паузы во многом обусловлено акцентно-ритмической структурой КЯ, для которого характерны двух- или трехсложные ритмические модели. Исследователи просодии КЯ различают в ритме речи несколько видов периодичности: слоговую, периодичность двусложных, трехсложных, четырехсложных ритмических единиц. Эти единицы характерны для трех последовательных уровней ритма: из слоговых ритмов образуются ритмы двуслогов и трехслогов, из ритмов этих единиц – ритмы базовых четырехслогов, а из них ритмические группы, соответствующие высказыванию [Софронов, 2007. С. 90–92]. Относительно возможного числа слогов в количественных единицах, лингвисты считают, что точка их насыщения достигается в четырехслоге, реже пятыслоге. Дальнейшее увеличение числа слогов ведет к перегрузке их просодии и требует паузы между компонентами [Задоевко, 1980; Софронов, 2007]. Можно также отметить отсутствие минус-сегментации, т. е. многосинтагменные английские фразы квантовались на большее количество сегментов, соответствующих двух- или трехсложным ритмическим моделям с нарушением смысловой целостности английской синтагмы. Подобное квантование речевого потока, безусловно, нарушает предикативные связи в высказывании и, как следствие, затрудняет процесс восприятия и понимания английской речи китайцев.

Анализ экспериментального материала позволил выявить типичные нарушения просодического оформления английских фраз китайскими дикторами.

1. Нарушения синтагматического членения в результате **частого паузирования**, возникающего при увеличении количества синтагм во фразе и также сопровождающегося увеличением длительности пауз как внутри синтагм, так и на синтагматических швах. Этот факт подтверждается рядом исследований, где установлено, что билингв, говорящий на неродном языке, использует паузы там, где носитель языка их бы не употребил, при этом паузы в речи билингва

отличаются большей длительностью [Фомиченко, 1998]³. Данное обстоятельство связывают с тем, что при овладении иностранным языком не до конца отработаны смысловые единицы неродного языка, поэтому «в реализованное намерение высказать что-то “вмешиваются” отработанные по законам родного языка ритмогруппы, сохраняющие тональный контур этого же языка» [Там же. С. 165]. Носители КЯ используют двух- или трехсложные ритмические модели преимущественно энклитического типа, которые часто не совпадают с границами английских синтагм и, выступая в качестве самостоятельных синтагм, придают речи неестественный характер. Результаты нашего исследования свидетельствуют об отсутствии изоморфизма при восприятии и производстве английских многосинтагменных фраз, т. е. наблюдается несоответствие между типом воспринимаемых и продуцируемых в английской речи дикторов-китайцев моделей синтагматического членения. **При восприятии английских фраз количество сегментов в многосинтагменной фразе уменьшается**, особенно по мере удлинения протяженности фразы. Например: *In the evening / they caught some fish eating part of it and saving the rest / for breakfast.* **При продуцировании фраз их количество увеличивается** и характеризуется тождеством структуры – двух- или трехсложные ритмические образования. Например: *I live / on a farm / in the north / of Scotland.*

2. **Акцентуация безударных слогов в слове и служебных слов во фразе.** Данное нарушение вызывало некорректное акцентно-ритмическое оформление синтагм, иницируя дополнительное внутрифразовое членение. Например: *I stAy / At a / cOttAge.* Вместо: *I stAy at a cOttage.* Такие отклонения объясняются рядом причин: невысокой функциональной нагрузкой интонации в КЯ в результате наложения лексических тонов и мелодики фразы; особенностью тонового оформления каждого слога в китайских многосложных словах; отсутствием редукции в КЯ, свойственной английскому языку. Данное отклонение способно затруднить

³ См. также: Chen Hua. Intonation Phrasing in Chinese EFL Learners' Read Speech // Speech Prosody. 2006. URL: http://www.isca-speech.org/archive/sp2006/papers/sp06_095.pdf.

процесс коммуникации на АЯ, так как может привести к некорректной реализации логического ударения во фразе.

3. **Ошибки в реализации синтагматического ударения**, вызванные предыдущими отклонениями. В результате ударные слоги знаменательных слов и их безударные слоги в ряде случаев произносились с практически равнозначными параметрами ЧОТ, интенсивности и длительности, что и слог, несущий синтагматическое ударение. Данное нарушение существенно затрудняет и может приводить к нарушению акта коммуникации в условиях международного общения ввиду невозможности определить интонационный центр синтагмы / фразы.

4. **Создание дополнительных акцентных вершин в составе синтагмы**. Это нарушение связано с предыдущими и проявляется в виде сильного акцентного выделения начала и конца фразы, а также глаголов-сказуемых, определений, иных значимых частей речи, вопросительных союзов.

5. **Нарушение актуального членения высказывания**. Данные ошибки приводят к существенному затруднению коммуникации, так как нарушают логико-смысловые связи внутри высказывания. Например: у диктора-носителя АЯ – *The first person John saw in the club / was his old friend*. У диктора-носителя КЯ – *The first person John / saw in the club was his old friend*.

Список литературы

Задоевко Т. П. Ритмическая организация потока китайской речи. М.: Наука, 1980. 268 с.

Касевич В. Б., Венцов А. В. О фонетике и фонологии паузы // Фонетика в системе языка: Сб. ст. М.: Изд-во РУДН, 2002. Вып. 3, ч. 1. С. 143–153.

Потапова Р. К. Речь: коммуникация, информация, кибернетика. М.: Едиториал УРСС, 2003. 568 с.

Сюфранов М. В. Китайский язык и китайская письменность: Курс лекций. М.: АСТ; Восток-Запад, 2007. 638 с.

Сун Юн Шень. Порядок слов и его связь с интонацией в русском языке в сопоставлении с китайским: Дис. ... канд. филол. наук. М., 1995. 155 с.

Фомиченко Л. Г. Когнитивные основы просодической интерференции: Дис. ... д-ра филол. наук. М., 1998. 357 с.

Хитина М. В. Особенности макросегментации звучащего дистантного дискурса // Лингвистическая полифония: Сб. ст. в честь юбилея профессора Р. К. Потаповой / Под ред. В. А. Виноградова. М.: Языки славянских культур, 2007. С. 935–943.

Материал поступил в редколлегию 17.12.2010

M. A. Polyanskaya

PROSODIC CUES OF TONE-UNIT DIVISION IN THE CHINESE SPEAKERS' OF ENGLISH SPEECH

Within the framework of this article we analyze the results of the experiment on the production of complex English phrases by the Chinese speakers of English. The aim of the research is to find out prosodic cues of tone-unit division in the English speech of the Chinese.

Keywords: English language, prosody, prosodic cues, Chinese language.