



Изучение остаточных иноязычных явлений в речи носителей русского языка как один из параметров, необходимых в лингвокриминалистической деятельности

*Златоустова Л.В.
Крейчи С.А.*

МГУ им. М.В. Ломоносова, филологический факультет.
Россия, 119899 Москва, Воробьевы горы.
1-й корпус гуманитарных факультетов.
Тел. (095) 939-3256; факс (095) 939-5597. Эл. почта: lphone@philol.msu.ru

Расширение базы данных иноязычных явлений в речи мигрантов является важной частью противодействия возросшей криминальной обстановке в мегаполисах. В работе исследуется спонтанная речь китайцев, говорящих на русском языке, но недостаточно овладевших русской нормативной фонетикой. Целью исследования было выявление наиболее типичных средств реализации китайских тонов в русской речи китайцев. Результат исследования показал, что наиболее характерным параметром остаточных явлений тона оказалось увеличение длительности, и лишь редко увеличение длительности сопровождается соответствующим тоном. Известно, что наиболее типичный случай китайской речи связан именно с отсутствием мелодической окраски слова, то есть частотной модуляцией.

Значительную сложность в акустических исследованиях речи лиц, не являющихся носителями русского языка, но говорящих по-русски, представляют остаточные иноязычные явления. Одни из них имеют достаточно определённый характер, легко распознаваемый на слух, как, например, неразличение сонантов [р] и [л], мена глухих и шумных согласных (алтайские и тюркские языки), вставочные гласные в языках, не допускающих стечений согласных в начале слова (например, алтайские и тюркские языки). Другие особенности более сложны. Так, акустический анализ русской речи китайцев выявил, кроме сегментных диафонов, суперсегментные систематические изменения, прежде всего, ритмической модели русского слова. Представляет интерес то обстоятельство, что это не только и не столько тональные изменения, сколько не типичная для русской фонетики временная деформация ритмических моделей русских слов.

Исследовалась спонтанная речь студентов-китайцев 3–4 курсов, у которых ещё недостаточно выработаны навыки звучащей речи в сфере сегментной и суперсегментной фонетики.

Китайский язык относится к группе тоновых языков. Его слог функционирует в качестве слова или морфемы, представляющей тонированный слог, который называют силлабемой или слогофонемой; с целью подчёркивания фонологической роли тона его также отдельные учёные называют тонемой [1, 2]. В то же время весомым признаком является длительность, типичная для реализации тонов. По данным Зяньфен [1, 2] средняя длительность китайского слога составляет 250 мс; в конце слова и синтагмы она увеличивается. Каждый тон имеет также различия по интенсивности.

В китайском языке четыре тона. Принято описывать китайские тона в терминах регистровых уровней. Первый тон является высоким и ровным, второй — относится к тонам высокого регистра, но это восходящий тон. Наиболее контрастным является третий тон. Он низкий по регистру, имеет ровное начало и восходящий конец. Четвёртый тон — нисходящий, который реализуется от высшего уровня к самому низкому. Его относят к высокому регистру.

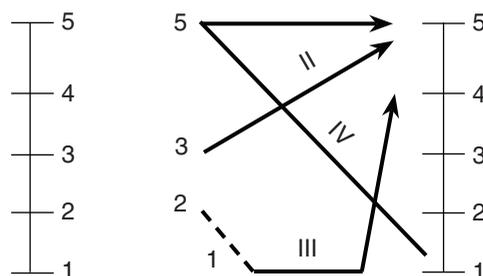


Рис. 1. Условная регистровая схема тонов китайского языка

На рисунке 1 показано распределение тонов в рамках регистровой схемы. По вертикали арабскими цифрами дано обозначение уровней тонов, а римскими цифрами обозначено движение тонов в рамках схемы уровней.

Слогофонема выполняет свою фонологическую и семантическую функции благодаря совокупности всех перечисленных параметров. В потоке речи наиболее часты случаи утраты ряда характерных тонов при сохранении типичной длительности тона и частично интенсивности.

Китаец, говорящий по-русски, широко использует возможности русской речи по вариативности длительности, так как русский язык не обладает фонологической долготой звуков, хотя и имеет типичную временную структуру ритмической модели фонетического слова. Перейдем к иллюстрациям сказанного. Для русского языка частотны ритмические модели: 2/1, 2/2, 3/2, 4/3, где числитель — количество слогов, а знаменатель — место ударения.

Сравним две синтагмы: одну, произнесённую носителем русской орфоэпической нормы с той же синтагмой, взятой из спонтанного текста носителя китайского языка.

Рассматривается синтагма «очень красивые». Эта синтагма состоит из двух ритмических моделей 2/1 и 4/3. В соответствии с русской литературной нормой синтагма характеризуется сильным началом и падением энергии в конце высказывания. Словоформа [оч'ьн'] характеризуется тем, что ударный гласный в три раза длиннее заударного. Следующая словоформа [крас'ивъе]. Гласный [а] самый длительный по собственному звуковому времени, а под ударением гласный [и] самый короткий по собственному времени. Тем самым предударный и ударный равны по длительности, что является нормативным для русской «акающей» нормы.

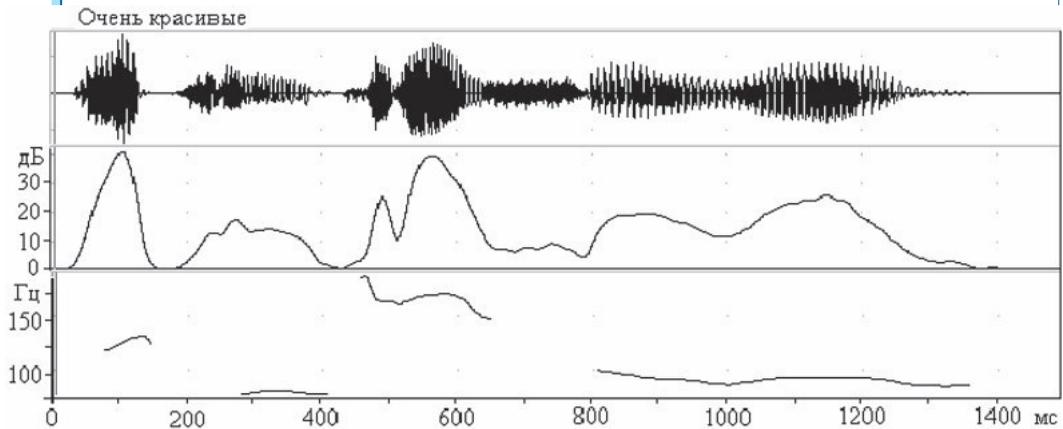


Рис. 2. Осциллограмма, огибающая интенсивности и огибающая частоты основного тона синтагмы «очень красивые», произнесённой носителем русского языка

В произнесении китайцем, не овладевшим нормативной русской фонетикой, обе ритмические модели фонетических слов рассматриваемой синтагмы сильно деформированы. Ударный слог, начинающий словоформу «очень» реализован со слабым и кратким (50 мс) ударным слогом, а заударный, представленный узким гласным, который в норме редуцируется в гласный переднего ряда [ɤ], оказался более длительным (70 мс). Первый предударный гласный словоформы «красивые» имеет значительную длительность — 350 мс, а ударный рассматриваемой словоформы — 70 мс. Последние два слога этой словоформы равны 100 мс. Огибающая частоты основного тона (ЧОТ) реализована на практически ровном тоне. Огибающая интенсивности также ровная. Значение ЧОТ первого предударного слога имеет базовую частоту и падает до минимальной величины — 96 Гц. Общий частотный диапазон синтагмы 130–96 Гц (рис. 3).

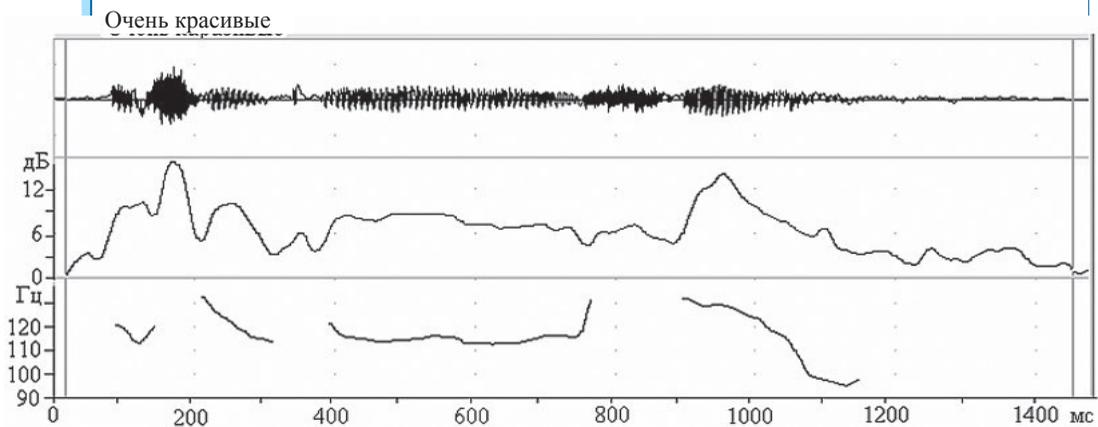


Рис. 3. Осциллограмма, огибающая интенсивности и огибающая частоты основного тона синтагмы «очень красивые», произнесённой носителем китайского языка

Отметим, что и в русском и в китайском языках конец синтагмы увеличивается во времени, но в русской речи китайцев это увеличение превышает время как конца синтагмы в китайском, так и в русском языках. По-видимому, увеличение длительности словоформ не только в конце, но и в серединной позиции синтагмы, компенсирует отсутствие либо слабую выраженность

ЧОТ в русской речи китайцев. Примером увеличения конечных гласных могут служить рисунки 5 и 7, где равное время имеют ударные и заударные гласные [a].

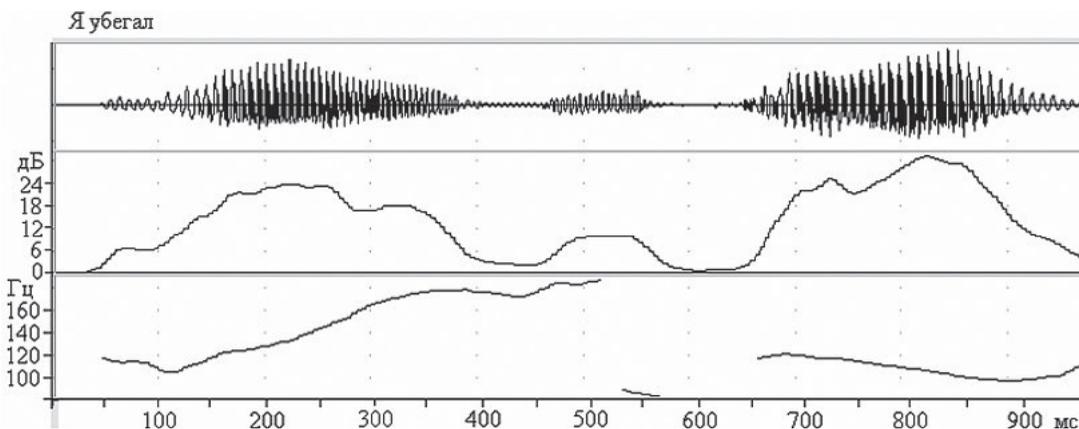


Рис. 4. Осциллограмма, огибающая интенсивности и огибающая частоты основного тона синтагмы «я убегал», произнесённой носителем русского языка

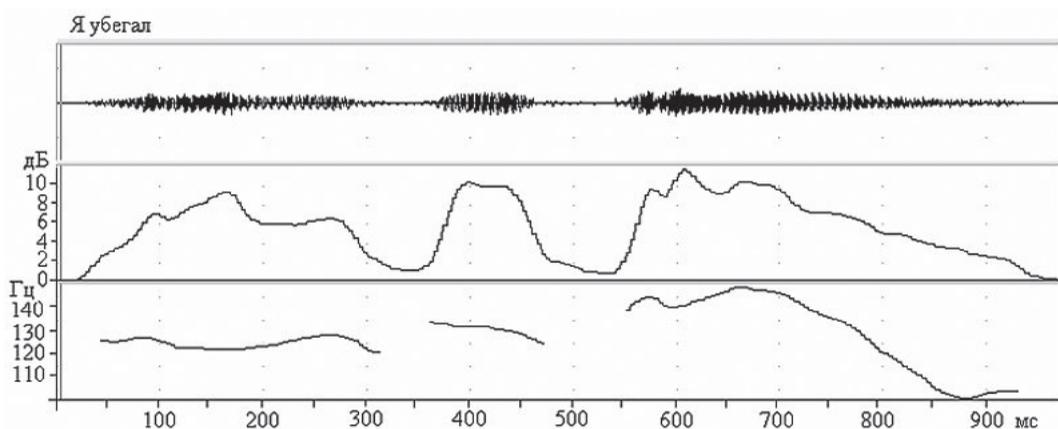


Рис. 5. Осциллограмма, огибающая интенсивности и огибающая частоты основного тона синтагмы «я убегал», произнесённой носителем китайского языка

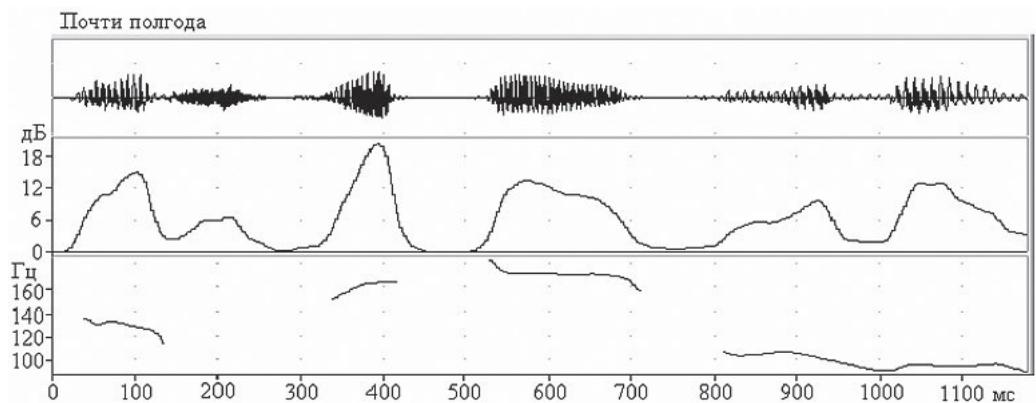


Рис. 6. Осциллограмма, огибающая интенсивности и огибающая частоты основного тона синтагмы «почти полгода», произнесённой носителем русского языка

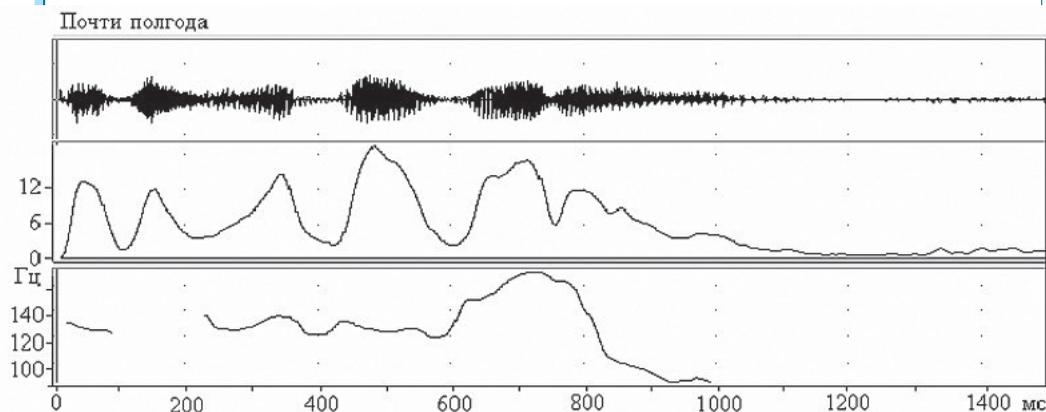


Рис. 7. Осциллограмма, огибающая интенсивности и огибающая частоты основного тона синтагмы «почти полгода», произнесённой носителем китайского языка

В обоих сравниваемых случаях конечные гласные [а] синтагм равны 300 мс. В таблице даются средние значения увеличенных во времени гласных (речь китацев).

Таблица

Гласный звук	Неконечная позиция в синтагме	Конечная позиция в синтагме
<i>a</i>	300 мс	300 мс
<i>á</i>	300 мс	320 мс
<i>u</i>	300 мс	280 мс
<i>ú</i>	220 мс	300 мс
<i>é</i>	300 мс	320 мс
<i>ý</i>	200 мс	250 мс

Следует отметить, что частотные характеристики могут сопровождать увеличенную длительность гласных, особенно это касается первого и четвёртого тонов. Как уже было сказано, весь материал — запись спонтанной речи. Она имеет несколько замедленный характер, среднезвуковое время по всем дикторам составляет 112 мс.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Н.А. Спешнев* // Введение в китайский язык. С.-Пб. 2006.
2. *М.К. Румянцев* // Тон и интонация в современном китайском языке. М., 1972.