

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени М.В. ЛОМОНОСОВА

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

На правах рукописи

У СЫЩИ (КНР)

**КИТАЙСКИЙ АКЦЕНТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗНОШЕНИЯ РУССКИХ
НОСОВЫХ И ПЛАВНЫХ СОГЛАСНЫХ: ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКИЙ
АСПЕКТ**

5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (русский язык, русский язык как иностранный (начальное общее образование, основное общее образование, среднее общее образование, среднее профессиональное образование, высшее образование, дополнительное образование, профессиональное обучение))
(педагогические науки)

Диссертация на соискание ученой степени

кандидата педагогических наук

Научный руководитель –
кандидат филологических наук
доцент Моисеева Е.В.

МОСКВА – 2024

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА I. НОСОВЫЕ СОГЛАСНЫЕ РУССКОГО ЯЗЫКА В КИТАЙСКОМ АКЦЕНТЕ	13
I.1. Краткое описание фонетической системы китайского и русского языков	13
I.2. Русские губно-губные носовые согласные в акценте носителей китайского языка	19
I.2.1. Произношение русского твердого губно-губного носового [м] в речи китайцев.....	19
I.2.2. Произношение русского мягкого губно-губного носового [м'] в речи китайцев.....	20
I.3. Русские зубные носовые согласные в акценте носителей китайского языка	22
I.3.1. Произношение русского твердого зубного носового [н] в речи китайцев.....	22
I.3.2. Произношение русского мягкого зубного носового [н'] в речи китайцев.....	29
I.4. Русские носовые согласные [ŋ], [ŋ'], [ŋ] в акценте носителей китайского языка	38
ВЫВОДЫ	40
ГЛАВА II. ПЛАВНЫЕ СОГЛАСНЫЕ РУССКОГО ЯЗЫКА В КИТАЙСКОМ АКЦЕНТЕ	42
II.1. Дрожащие согласные русского языка в китайском акценте	42
II.1.1. Ошибки китайцев в области произношения русского твердого [р].....	43
II.1.1.1. Количество смычек русского [р] в произношении китайских дикторов в сопоставлении с носителями русского языка в различных позициях.....	43
II.1.1.2. Ошибки китайцев в области произношения русского [р] на конце слова в сочетании [тр].....	59

II.1.2. Ошибки китайцев в области произношения русского мягкого [р'].....	71
II.2. Боковые согласные русского языка в китайском акценте.....	74
II.2.1. Ошибки китайцев в области произношения русского твердого [л].....	74
II.2.2. Ошибки китайцев в области произношения русского мягкого [л'].....	77
ВЫВОДЫ.....	83
ГЛАВА III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО РАБОТЕ НАД ПРОИЗНОШЕНИЕМ НОСОВЫХ И ПЛАВНЫХ СОГЛАСНЫХ И ОПИСАНИЕ ИХ АПРОБАЦИИ В КИТАЙСКОЙ АУДИТОРИИ.....	85
III.1. Методические разработки по работе над произношением носовых и плавных согласных в китайской аудитории.....	85
III.2. Экспериментальное обучение китайцев произношению русских носовых и плавных согласных.....	110
III.2.1. Описание хода экспериментального обучения.....	110
III.2.2. Анализ результатов экспериментального обучения и выводы.....	113
ВЫВОДЫ.....	118
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	121
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	127
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1.....	141
ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.....	142
ПРИЛОЖЕНИЕ № 3.....	173

ВВЕДЕНИЕ

Одной из основных проблем, стоящих перед методикой преподавания русского языка как иностранного (РКИ) в китайской аудитории, является обучение русскому произношению. Настоящая работа посвящена анализу интерферированной русской речи китайских учащихся с целью дополнения и уточнения существующих рекомендаций по обучению носителей китайского языка русскому произношению и разработке новых подходов преподавания РКИ. В данном исследовании на основе сопоставительного анализа и результатов проведенных акустических и перцептивных экспериментов подробно проанализирован китайский акцент при произношении реализаций русских носовых (<м>, <м'>, <н>, <н'>) и плавных (<р>, <р'>, <л>, <л'>) фонем.

Выбор этих звуков обусловлен значительным количеством ошибок, встречающихся в речи носителей китайского языка, а также разнообразием фонетических реализаций носовых и плавных фонем в русском литературном языке. Так, носовые и плавные, относящиеся в русском языке к сонорным согласным, могут быть представлены в речи как звонкими звуками, являющимися звукотипами, так и глухими звуками (например [ṁ], [ṛ]), которые звукотипами не являются (под звукотипом мы понимаем единицу языкового сознания носителя языка, которую говорящий на данном языке оценивает как отдельную звуковую единицу и может произнести отдельно). В курсах устной речи для иностранцев, как правило, рассматриваются основные реализации носовых и плавных фонем, являющиеся звукотипами, т.е. звонкие губно-губные носовые [м], [м'], звонкие переднеязычные зубные [н], [н'], звонкие плавные [р], [р'], [л], [л']), но отсутствуют, например, глухие носовые и плавные [ṁ], [ṅ], [ṛ], [ḷ], губно-зубной носовой [ɱ] и т.д., которые звукотипами не являются. Тем не менее включение в курсы звучащей речи в рамках РКИ реализаций фонем, не являющихся звукотипами, помогает устранению акцента.

Актуальность исследования состоит в необходимости разработки национально ориентированных курсов русской практической фонетики с учетом

ошибок в интерферирующей русской речи китайцев в области произношения носовых и плавных согласных. Широкие возможности для детального изучения иностранного акцента открывает инструментальный метод акустического анализа оцифрованной речи, который мало используется в работах по методике РКИ. В настоящей диссертации этот метод основной. Осциллограммы и спектрограммы оцифрованной интерферирующей русской речи носителей китайского языка были проанализированы с помощью программы Praat, что позволило детально проанализировать ошибки произношения, диалектные черты в области плавных и носовых звуков, особенности реализаций фонем в различных позициях, в том числе реализаций, не являющихся звукотипами и традиционно не включающихся в курсы звучащей речи. На основе результатов детального инструментального анализа в работе представлены методические рекомендации и учебно-методические материалы, направленные на устранение китайского акцента в области произношения носовых и плавных согласных.

Степень научной разработанности проблемы.

Проблема анализа иностранного акцента в русской речи описана в работах многих ученых, в том числе Е.Л. Бархударовой, С.И. Бернштейна, Л.В. Бондарко, Е.А. Брызгуновой, В.А. Виноградова, О.Н. Коротковой, Ю.Г. Лебедевой, Н.А. Любимовой, А.А. Реформатского, Н.Н. Рогозной, Т.В. Шустиковой, М.Н. Шутовой, Л.В. Щербы и других. Китайский акцент в русской речи рассматривается русскими учеными С.И. Бернштейн, В.А. Виноградов, О.Н. Короткова, А.А. Реформатский и др., а также китайскими учеными Ван Сяньжун, Дэн Цзе, Тань Яньцзе, Чжао Чжэ и др.

Проблематика методики обучения русскому произношению содержится в трудах Е.Л. Бархударовой, С.И. Бернштейна, Е.А. Брызгуновой, О.Н. Коротковой, Н.А. Любимовой, И.В. Одинцовой, Ф.И. Панкова, М.В. Фокиной, М.Н. Шутовой, Л.В. Щербы и др. Методике обучения носителей китайского языка русскому произношению посвящены работы как русских ученых – С.И. Бернштейна,

Т.П. Задоевко, О.Н. Коротковой и др., так и китайских ученых – Дэна Цзе, Тань Яньцзе, Хуан Шуин, Чжао Цзоина, Чжао Чжэ и др.

Объект исследования – китайский акцент в области произношения русских согласных.

Предметом настоящего исследования стали особенности произношения носовых и плавных согласных в интерферированной русской речи китайцев. В работе рассмотрено произношение губно-губных носовых, зубных носовых, дрожащих и боковых согласных в китайском акценте.

Материалом исследования послужили слова и звукосочетания, в которых встречались исследуемые звуки в различных позициях в русской речи носителей китайского языка, записанные на диктофон.

Цель настоящей диссертации – создать методические разработки, направленные на коррекцию произношения носовых и плавных согласных в курсах обучения звучащей речи в китайской аудитории на основе анализа произношения русских носовых и плавных согласных китайскими учащимися.

Цель определила основные **задачи** данного исследования:

1) спрогнозировать китайский акцент в области произношения русских носовых и плавных согласных на основе сопоставления фонетических систем изучаемого и родного языков;

2) проанализировать осциллограммы и спектрограммы речи китайцев, выявить на их основе ошибки китайских учащихся при произношении русских носовых и плавных согласных, сформулировать предположения, которые нужно подтвердить фонетическими экспериментами;

3) провести акустические и перцептивные эксперименты, подтвердить или опровергнуть выдвинутые гипотезы, с учетом результатов экспериментов скорректировать представленное описание китайского акцента в намеченной области;

4) на основе подтвержденного экспериментально описания китайского акцента разработать рекомендации по работе над произношением носовых и

плавных согласных, создать соответствующие учебно-методические материалы, апробировать их в рамках курса звучащей речи в китайской аудитории, проанализировать результаты апробации и сделать вывод об успешности экспериментального обучения по разработанной методике.

Гипотеза настоящего исследования заключается в том, что изучение китайского акцента в области произношении русских носовых и плавных согласных экспериментальными методами способствует детальному анализу фонетических характеристик звуков в русской речи китайцев, выявлению причин появления акцента и разработке эффективной методики его устранения.

Для решения поставленных задач, проверки и доказательства выдвинутых гипотез использовались описательный, сопоставительный, экспериментальный **методы**. С помощью компьютерной программы Praat проанализированы осциллограммы и спектрограммы оцифрованных аудиозаписей интерферированной речи носителей китайского языка. В ряде экспериментов, если это требовалось для выполнения поставленных задач, результаты были сопоставлены с оценкой правильности произношения носителями русского языка в ходе перцептивных экспериментов. Таким образом, удалось соотнести объективные акустические характеристики звуков и их восприятие носителями русского языка, что способствовало выявлению акцента и его причин и разработке на этой основе методики устранения акцента в русской речи китайцев.

Теоретической основой исследования послужили:

1) работы в области теоретической фонетики русского языка: Р.И. Аванесова, К. Боллы, Е.А. Брызгуновой, Л.Л. Буланина, В.В. Виноградова, М.Ф. Деркача, Л.Р. Зиндера, В.Б. Касевича, С.В. Князева, Ю.Г. Лебедевой, М.И. Матусевич, С.К. Пожарицкой, Л.В. Щербы и др.;

2) работы в области теоретической фонетики китайского языка: А.Н. Алексахина, Т.П. Задоевко, М.К. Румянцева, Н.А. Спешнева, Хуан Шуин, Е. Фэйшэна, Ляо Сюйдуна, Хуан Божуна, Цао Цзяньфэнь и др.;

3) труды в области анализа иностранного акцента: Е.Л. Бархударовой, С.И. Бернштейна, Е.А. Брызгуновой, Н.А. Любимовой, И.В. Одинцовой, А.А. Реформатского, Вана Сяньжуна, Дэна Цзе, Хуан Шуин, Чжао Чжэ и др.;

4) труды по анализу иностранного акцента в области русских сонорных согласных: Е.Л. Бархударовой, М.В. Копыриной, Н.А. Любимовой, И.В. Одинцовой, М.В. Фокиной, Дэна Цзе и др.;

5) работы в области методики обучения русскому произношению: Е.Л. Бархударовой, С.И. Бернштейна, Н.Б. Битехтиной, Е.А. Брызгуновой, В.В. Кавериной, О.Н. Коротковой, Н.А. Любимовой, И.В. Одинцовой, Ф.И. Панкова, А.А. Реформатского, М.Н. Шутовой, Вана Сяньжуна, Дэна Цзе и др.

Научная новизна исследования состоит в следующем:

1) описаны особенности акцента в области носовых и плавных согласных в интерферированной русской речи носителей не только китайского литературного языка, но и различных китайских диалектов;

2) дан анализ китайского акцента в области произношения носовых и плавных согласных с помощью комбинации сопоставительных, инструментальных и экспериментальных методов, что компенсировало недостатки каждого из них, позволило детально проанализировать звуки и повысить эффективность обучения;

3) результатами перцептивного эксперимента доказано, что фонологический слух носителей русского языка искажает объективную оценку правильности произношения звуков китайцами, т.е. звуки, которые воспринимают носители русского языка, не всегда совпадают со звуками, которые реально произносят китайские дикторы;

4) представлена необходимость обучения китайцев произношению реализаций русских носовых, не являющихся звукотипами ([ŋ], [ŋʹ], [ŋ]), встречающихся в русском литературном языке, но обычно остающихся за рамками курсов звучащей речи.

Теоретическая значимость работы заключается в полученных результатах фонетических экспериментов, направленных на исследование китайского акцента в области произношения русских носовых и плавных согласных в речи носителей китайского литературного языка и различных диалектов. Теоретическая значимость определяется также вкладом в исследование обучения китайских учащихся произношению особых реализаций носовых и плавных в различных позициях.

Практическая значимость исследования состоит в том, что полученные результаты могут быть использованы в теоретических курсах преподавания русской звучащей речи в китайской аудитории, а также могут служить базой для создания и совершенствования учебно-методических материалов, направленных на устранение китайского акцента в области произношения носовых и плавных согласных.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Анализ китайского акцента в области произношения носовых и плавных согласных с помощью комбинации сопоставительных, инструментальных и экспериментальных методов позволяет детально проанализировать звуки и повысить эффективность обучения.

2. В ходе обучения китайцев произношению русских носовых и плавных согласных следует учитывать не только фонетические характеристики китайского литературного языка, но и черты родного диалекта учащегося, так как влияние различных диалектов на русское произношение китайских учащихся обуславливает различия в акценте.

3. Степень трудности при произношении русских носовых и плавных согласных для китайских учащихся зависит от позиции этих звуков в слове. Самым трудным моментом для китайских учащихся является произношение изолированных мягких носовых [м'], [н'] и мягких плавных [р'], [л'] на конце слова.

4. Для постановки в китайской аудитории правильного произношения русских плавных в позиции конца слова после согласных требуется особый методический прием: постановка произношения [ʔp]/[ʔл], со звуком [ʔ] между шумным и плавным. Такая необходимость вызвана тем, что произношение в акценте длительного вокалического фрагмента после [p], [л]/[л'] на конце слова часто приводит к искажению смысла и смешению грамматических форм, например, слова *метр*, *отрасль* могут быть восприняты как *метра/метры*, *отрасли*.

5. При постановке произношения русских носовых согласных целесообразно вводить в китайской аудитории звуки, не являющиеся отдельными звукотипами или фонемами [ɲ], [ɲ'] и [ŋ]. Эти звуки встречаются в русском литературном языке в определенных позициях, например, в словах типа *амфора* (a[ɲ]фора), *амфибия* (a[ɲ']фибия), *функция* (фу[ŋ]кция).

6. В определенных случаях фонологический слух русских auditors затрудняет объективную оценку звуков, произнесенных китайскими дикторами, и может помешать контролю преподавателя правильности произношения. Так, по результатам перцептивного эксперимента китайский носовой в сочетании «носовой + гласный непереднего ряда» (в сочетании типа *na*) воспринимается русскими как твердый носовой, а в сочетании «носовой + гласный переднего ряда» (в сочетании типа *ni*) – как мягкий носовой, хотя ни в том, ни в другом случае звук не охарактеризован по твердости/мягкости. Чтобы оценить правильность произношения китайских учащихся в области мягкого зубного носового, рекомендуется начинать обучение с произношения изолированного звука [н'].

Обоснованность и достоверность результатов настоящего исследования подтверждаются большим количеством данных акустических и перцептивных экспериментов, успешной апробацией учебных материалов, составленных на основе представленных в настоящей диссертации методических разработок, и получении положительного результата экспериментального обучения китайцев.

Апробация работы. Основные положения и результаты работы нашли отражение в опубликованных автором статьях, а также в докладах и выступлениях: 1) на XXV Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2018» (МГУ имени М.В. Ломоносова, 9–13 апреля 2018 г.); 2) на VII Международной научной конференции «Текст: проблемы и перспективы. Аспекты изучения в целях преподавания русского языка как иностранного» (филологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 28–30 ноября 2019 г.); 3) на XX Международной научно-практической конференции «Русское культурное пространство: язык-ментальность-понимание» (Москва, Россия, 18–19 апреля 2019 г.). Кроме того, учебно-методические материалы данного исследования были использованы в обучении китайских учащихся Аньхойского педагогического университета (г. Уху, Китай, 2021 г.).

Структура и содержание диссертации. Работа состоит из Введения, трех глав, Заключения, списка литературы на русском, китайском и английском языках и Приложений.

Во **Введении** обоснована актуальность работы, описана степень научной разработанности проблемы, обозначены объект и предмет исследования, сформулированы его цель и задачи. Определены материал, методы, теоретическая и практическая значимость исследования, изложена научная новизна настоящей работы. Кроме того, представлены сведения об апробации работы, структуре, обоснованности и достоверности результатов диссертации.

В **первой главе** описаны фонетические системы русского и китайского языков, дан анализ китайского акцента в области произношения русских носовых согласных на основе сопоставления фонетических систем двух языков, инструментального анализа и результатов перцептивного эксперимента. Особое внимание уделяется произношению звуков, не являющихся отдельными звукотипами или фонемами, [m], [m'] и [ŋ]. В настоящей главе также дан анализ акцента с учетом китайских диалектов.

Вторая глава диссертации посвящена анализу ошибок при произношении русских плавных согласных с учетом китайского литературного языка и диалектов на основе сопоставления фонетических систем двух языков, инструментального анализа и результатов перцептивного эксперимента. В данной главе проанализирован китайский акцент в произношении особых реализаций русских плавных в позиции конца слова после согласных (в словах типа *метр*, *отрасль*), а также описан анализ акцента носителей некоторых китайских диалектов.

В **третьей главе** диссертации представлены методические рекомендации и упражнения, направленные на корректировку произношения русских носовых и плавных согласных, разработанные на основе результатов исследований, изложенных в первой и второй главах. Также в настоящей главе содержатся результаты экспериментального обучения.

В **Заключении** описаны итоги проведенного исследования и намечены его дальнейшие перспективы.

Работа содержит три **Приложения**. Приложение № 1 включает материал эксперимента, описанного в первой главе. В Приложении № 2 представлены материалы акустического и перцептивного экспериментов, описанных во второй главе. В Приложении № 3 приведены результаты апробации и учебно-методические материалы, адресованные учащимся и преподавателям.

В данной работе для обозначения звуков русского языка используется транскрипция на основе кириллицы, а для обозначения звуков китайского языка – транскрипция на латинице: знак [m] (в пиньине¹ буква *m*) обозначает китайский губно-губной носовой звук без дополнительной артикуляции; знак [n] (буква *n*) – китайский альвеолярный носовой звук без дополнительной артикуляции; знак [ŋ] (буквосочетание *ng*) – заднеязычный задненебный носовой звук без дополнительной артикуляции; знак [l] (буква *l*) – китайский альвеолярный

¹ Пиньинь – это система латинизации для китайских иероглифов Китайской Народной Республики (см. [Хуан Божун, Ляо Сюдун 2007: 22–28]).

боковой звук без дополнительной артикуляции; знак [A] (буква *a*) обозначает китайский нелабиализованный гласный среднего ряда нижнего подъема; знак [o] (буква *o*) – китайский лабиализованный гласный заднего ряда средне-верхнего подъема; знак [ɤ] (буква *e*) – китайский нелабиализованный гласный заднего ряда среднего подъема; знак [ə] (буква *e*) – китайский нелабиализованный гласный среднего ряда среднего подъема; знак [i] (буква *i*) – китайский нелабиализованный гласный переднего ряда верхнего подъема; знак [u] (буква *u*) – китайский лабиализованный гласный заднего ряда верхнего подъема; знак [y] (буква *ü*) – китайский лабиализованный гласный переднего ряда верхнего подъема.

ГЛАВА I. НОСОВЫЕ СОГЛАСНЫЕ РУССКОГО ЯЗЫКА В КИТАЙСКОМ АКЦЕНТЕ

I.1. Краткое описание фонетической системы китайского и русского языков

В настоящей работе используются многие термины и понятия фонетики китайского языка, в данном разделе приводится их описание, изложены основные сведения о системах китайских вокализма и консонантизма.

«Государственным языком Китая является путунхуа (букв. ‘всеобщий язык’). Это язык современной китайской общественно-политической, научной и художественной литературы, язык центрального радио, телевидение, кино. Путунхуа базируется на грамматическом строе северных диалектов и произносительной норме пекинского диалекта» [Задоевко, Хуан Шуин 1993: 5].

Основная единица в китайском языке – слог. Обычно один китайский иероглиф обозначает один слог. Исключений мало. Например, в слове *huar* (花儿 *цветы*) два китайских иероглифа обозначают один слог. Подобные случаи встречается в слогах с эризацией. Эризацией также называется ретрофлексная финаль. Явление эризации в китайском языке имеется в случае, когда к концу слога или слова прибавляется суффикс «er».

Т.П Задоевко и Хуан Шуин отмечали, что «китайский слог состоит из двух основных структурных элементов, каждый из которых занимает свое определенное место в слогe: согласная часть – в начале слога (отсюда и название “инициаль”), гласная часть – в конце слога, что дает ей название “финаль”» [Задоевко и др. 1993: 6]. В случае если слог китайского языка начинается с гласного, говорят, что в данном слогe нулевая инициаль.

Китайские согласные характеризуются четырьмя основными фонологическими признаками: место образования, способ образования, придыхательность/непридыхательность и участие голосовых связок. По месту образования выделяются губно-губные, губно-зубные, переднеязычные зубные, альвеолярные, переднеязычные переднеязычные, палатальные и заднеязычные

задненебные². По способу образования выделяются смычные, аффрикаты, щелевые, носовые, боковые и глайд. Согласные делятся также на придыхательные и непридыхательные. По участию голосовых связок при образовании звука выделяются глухие и звонкие согласные [Хуан Божун, Ляо Сюйдун 2007: 29]. Корреляции по твердости/мягкости, в отличие от русского языка, в китайском языке нет.

Система китайского консонантизма представлена в таблице 1. «В таблице в угловых скобках указаны согласные фонемы китайского языка, ниже без скобок указаны латинские буквы, которыми принято обозначать соответствующие фонемы» [Дэн Цзэ 2017: 111].

Таблица 1. Состав согласных фонем и соответствующие буквы в китайском языке (по [Дэн Цзэ 2017: 111])

Способ образования	Смычные		Аффрикаты		Фрикативные (Щелевые)		Носовые	Боковые	Глайд
	Глухие				Глухие	Звонкие	Звонкие	Звонкие	
	Непридыхательные	Придыхательные	Непридыхательные	Придыхательные					
Губно-губные	<p> b	<p'> p					<m> m		<w> w
Губно-зубные					<f> f				
Переднеязычные зубные			<ts> z	<ts'> c	<s> s				
Альвеолярные	<t> d	<t'> t					<n> n	<l> l	
Переднеязычные передненебные			<tʃ> zh	<tʃ'> ch	<ʃ> sh	<ʒ> r			
Палатальный			<te>	<te'>	<e>	<j>			

² В данной работе используются русские термины для названия места образования звуков. Китайские ученые Хуан Божун и Ляо Сюйдун используют другую терминологию, например, «десенные», «передне-твердонебные», «среднеязычно-твердонебные» и т.д. (см. [Хуан Божун, Ляо Сюйдун 2007: 29]).

			j	q	x				
Заднеязычные задненебные	<k> g	<k'> k			<x> h		<ŋ> ng		

Как показано в таблице 1, в китайском языке существует три носовых согласных: <m>, <n>, <ŋ>. Фонемы <n> и <ŋ> – это отдельные фонемы в китайском языке, в отличие от русского языка.

Следует отметить, что в китайском языке [ŋ] является частью финали и не встречается в инициали, а согласный [n] может быть как инициалью, так и частью финали.

В китайском языке выделяются шесть гласных фонем: /a/, /o/, /e/, /i/, /u/, /y/ [Ван Лицзя и др. 2006: 130–132]. Кроме того, в китайском языке также есть большое количество дифтонгов и трифтонгов [Хуан Божун, Ляо Сюйдун 2007: 48–49].

«В слоге китайского языка звуки, находящиеся за инициалью, называются финалью» [У Сыци 2019б: 392]. Понятие финали китайского языка не совпадает с понятием гласного. Финаль может состоять из «гласного, дифтонга или трифтонга, сочетания гласного с носовыми согласным или сочетания дифтонга с носовыми согласным» [У Сыци 2019б: 392]. Например, гласный *a* в качестве финали в сочетании *ta* (他 он); дифтонг *ei* является финалью в слоге *mei* (妹 сестра); трифтонг *iao* – финаль в слоге *jiao* (脚 нога); в качестве части сложной финали в сочетании *jin* (金 золото) выступает согласный [n], а в слоге *duan* (短 короткий) финаль состоит из дифтонга и альвеолярного носового. «Наличие большого количества дифтонгов и трифтонгов составляет специфику вокализма китайского языка: из 35 финалей 24 являются дифтогами или трифтогами» [Задоевко, Хуан Шуин 1993: 6].

«Характерны для китайского вокализма назализованные финали, т.е. финали, содержащие конечный носовой элемент. Таких финалей 17... Одни из них оканчиваются на переднеязычный [n], другие – на заднеязычный [ŋ]. Конечный носовой сливается с предшествующим гласным, образуя единую, неделимую носовую финаль» [Задоевко, Хуан Шуин 1993: 6, 65]. Например, в слоге *fan* (饭

рис) [n] в конце слога входит в состав финали, в слоге *deng* (等 *ждать*) финаль состоит из гласного и согласного элементов: *e* ([ə]) и *ng* ([ŋ]).

Классификация финалей в китайском языке представлена в таблице 2.

Таблица 2. Классификация финалей в китайском языке

Гласные	a, o, e, i, u, ü, er
Дифтонги	ai, ao, ei, ua, uo, ou, ie, ia, üe
Трифтонги	uai, uei, iao, iou
Сочетания гласного с носовыми согласным	an, en, in, ün ang, eng, ing, ong
Сочетания дифтонга с носовыми согласным	uan, ian, üan, uen iang, uang, ueng, iong

Как видно из таблицы, финалей, включающих носовой согласный, в китайском литературном языке всего 16:

- восемь сочетаний гласного или дифтонга с альвеолярным носовым согласным (*an, en, in, ün, uan, ian, üan, uen*);
- восемь сочетаний гласного или дифтонга с заднеязычным носовым согласным (*ang, eng, ing, ong, iang, uang, ueng, iong*).

Несмотря на то, что <n> и <ŋ> являются разными фонемами, в акценте у носителей некоторых китайских диалектов (например, у носителей сычуаньского диалекта³ и некоторых носителей диалекта группы У⁴) нередко встречается смешение китайских звуков [n] и [ŋ] на конце слова: носители этих диалектов произносят либо [ŋ] вместо [n], либо [n] вместо [ŋ] в родном языке. Это очевидным образом влияет и на произношение в русском языке: носители вышеуказанных диалектов могут смешивать [н] и [ŋ] на конце слога или слова (подробнее см. в третьем параграфе настоящей главы).

³ Сычуаньский диалект распространен на юге центральной части Китая.

⁴ Диалекты группы У распространены на востоке центральной части Китая.

Далее в данном параграфе рассматривается классификация звуков русского языка.

В русском языке выделяются пять гласных фонем: <a>, <o>, <y>, <э>, <и>⁵. С.В. Князев и С.К. Пожарицкая отмечают, что «гласные обычно классифицируют по размеру и форме надгортанных полостей, которые зависят в первую очередь от положения языка и губ» [Князев, Пожарицкая 2012: 50–52]. При этом используются следующие основные параметры: подъем, ряд, наличие/отсутствие лабиализации. Для описания гласных могут использоваться также другие характеристики: длительность, напряженность/ненапряженность и однородность/неоднородность.

Согласные русского языка классифицируются по способу и месту образования. «Согласные принято различать по способу артикуляции (по способу образования характерного шума согласного) и по действующему (или, как принято еще говорить, активному) органу» [Любимова 1977: 11]. Кроме места и способа образования в русском языке существуют корреляции по твёрдости/мягкости и глухости/звонкости. Таким образом, «в русском языке для классификации согласных обычно используют четыре признака: место образования (основная артикуляция), способ образования (основная артикуляция), глухость/звонкость (фонация) и твердость/мягкость (дополнительная артикуляция)» [Князев, Пожарицкая 2012: 48]. Итак, в русском языке выделяют 36 согласных фонем: <п>, <п'>, <б>, <б'>, <м>, <м'>, <ф>, <ф'>, <в>, <в'>, <т>, <т'>, <д>, <д'>, <с>, <с'>, <з>, <з'>, <н>, <н'>, <л>, <л'>, <р>, <р'>, <ж>, <ш>, <ш':>, <ж>, <ц>, <ч'>, <к>, <г>, <х>, <к'>, <г'>, <х'>⁶.

Ниже приведена таблица согласных звуков и звукотипов русского языка: согласные звукотипы в таблице выделены курсивом, не звукотипы указаны прямым шрифтом.

⁵ В данной работе представлена точка зрения, изложенная в работах представителей Московской фонологической школы.

⁶ В настоящей работе мы придерживаемся точки зрения, согласно которой <к'>, <г'>, <х'>, <ш':> выделяется как самостоятельные фонемы [Князев, Пожарицкая 2012: 48–50].

Таблица 3. Согласные русского языка (по [Князев, Пожарицкая 2012: 49])

Способ Место артикуляции	Аппроксиманты		Щеле- вые	Смычные			
	Боко- вые	Средин- ные		Взрыв- ные	Аффри- каты	Носовые	Дрожа- щие
Губно-губные		ў		<i>б б'</i> <i>п п'</i>		<i>м м'</i> <i>м̄ м̄'</i>	
Губно-зубные			<i>в в'</i> <i>ф ф'</i>			<i>м̄ м̄'</i>	
Переднеязычные зубные	<i>л</i> <i>л̄</i>		<i>з з'</i> <i>с с'</i>	<i>д д'</i> <i>т т'</i>	<i>дз дз'</i> <i>ц ц'</i>	<i>н н'</i> <i>н̄ н̄'</i>	
Переднеязычные переднеязычные	<i>л'</i> <i>л̄'</i>		<i>ж ж'</i> <i>ш ш'</i>		<i>дж дж'</i> <i>ч ч'</i>		<i>р р'</i> <i>р̄ р̄'</i>
Среднеязычные среднеязычные		<i>й</i>	<i>й</i> <i>й̄</i>				
Заднеязычные среднеязычные			<i>γ'</i> <i>х'</i>	<i>г'</i> <i>к'</i>			
Заднеязычные заднеязычные			<i>γ</i> <i>х</i>	<i>г</i> <i>к</i>		<i>η η'</i>	
Ларингальные (гортанные)				<i>ʔ</i>			

В таблице звукотипы выделены курсивом, так что как видно из таблицы, в русском языке звукотипами являются [п], [п'], [б], [б'], [ф], [ф'], [в], [в'], [т], [т'], [д], [д'], [с], [с'], [з], [з'], [м], [м'], [н], [н'], [л], [л'], [р], [р'], [й], [ш], [ш'], [ж], [ж'], [ц], [ч'], [к], [г], [х], [к'], [г'], [х'].

Согласные звуки [м], [м'] и [η], [η'] в русском языке не являются отдельными звукотипами и фонемами. Однако согласные [м], [м'] могут произноситься в результате ассимиляции по месту образования губно-губного носового последующему губно-зубному, например, в слове *символ* ([с'ӣм̄в̄л]), *комфорт* ([к̄а̄м̄ф̄о̄рт]) [Князев, Пожарицкая 2012: 50; Касаткин 2008: 36]. Л.В. Бондарко, Л.А. Вербицкая и М.В. Гордина также полагают, что губно-зубные смычные встречаются в русском языке: «носовой сонант [м̄] – аллофон фонемы

/m/ – появляется внутри слова перед [v, f], например, в словах *трамвай, комфорт*» [Бондарко и др. 2004: 37].

Согласный [ŋ] может произноситься в результате ассимиляции по месту образования переднеязычного с последующим заднеязычным, если после заднеязычного следует еще один согласный, например, в слове *функция* ([фúŋкцä]) [Князев, Пожарицкая 2012: 50; Касаткин 2008: 37]. Звуки [m], [mʲ] и [ŋ], [ŋʲ] являются позиционными вариантами «перед согласными других рядов, прежде всего перед велярными (ср. рус. *монглер* [ŋ])» [Кодзасов, Кривнова 2001: 448].

Таким образом, можно сделать вывод, что, хотя согласные звуки [m], [mʲ] и [ŋ], [ŋʲ] в русском языке не являются звукотипами и отдельными фонемами, они – необходимая часть звуковой системы русского языка.

1.2. Русские губно-губные носовые согласные в акценте носителей китайского языка

Сильный китайский акцент при произношении русского [m] не ожидается. Это связано со сходством фонетических систем русского и китайского языков на данном участке. Однако, при произнесении русского [mʲ] ожидается китайский акцент по причине отсутствия корреляции согласных по твердости/мягкости в китайском языке.

1.2.1. Произношение русского твердого губно-губного носового [m] в речи китайцев

Е.Л. Бархударова отмечает, что «сходство артикуляций в двух разных языках, как правило, явление относительное, однако в родном языке учащихся бывают звуки, столь незначительно различающиеся с русскими аналогами, что в практике обучения произношению таким различием можно пренебречь» [Бархударова 2015: 150].

«Место и способ образования русского [м] и китайского [m] – одинаковые» [У Сыци 2019в: 95] (губно-губные и смычные). Поэтому для китайских учащихся не представляет трудности произношение русского губно-губного [м]. И так, «в работе с китайскими учащимися можно опереться на сходство носовых губно-губных смычных согласных в двух “контактирующих” фонетических системах, а именно – русского [м] и китайского [m]» [У Сыци 2019в: 95].

Несмотря на отсутствие трудностей артикуляции русского твердого губно-губного, изучение этого звука может представлять собой ценный этап в начале обучения русской звучащей речи.

Во-первых, именно благодаря простому произношению для китайцев звук [м] может быть использован на одном из первых занятий для создания комфортной и дружелюбной атмосферы в группе: «звук [м] прост в артикуляции, поэтому у всех учащихся легко получается произносить [м], что вызывает положительные эмоции и помогает установлению контакта на первом занятии» [У Сыци 2019б: 393].

Во-вторых, «основная артикуляция смыкания губ хорошо ощущается и контролируется визуально, а выход потока воздуха через носовую полость ощутим, если приблизить ладонь к носу и длительно произнести звук. Так что на примере звука [м] преподаватель может объяснить учащимся такие ключевые понятия фонетики РКИ, как место артикуляции (губно-губной звук, нижняя губа смыкается с верхней губой), способ артикуляции (разграничить смычку и щель, носовые и не носовые звуки)» [У Сыци 2019б: 393].

1.2.2. Произношение русского мягкого губно-губного носового [м'] в речи китайцев

В отличие от [м], губно-губной носовой сонант [м'] является мягким. Р.И. Аванесов отмечал, что «мягкие губно-губные образуются при дополнительной [и]-образной артикуляции языка, с которой бывает связано обычно и некоторое растяжение губ» [Аванесов 1956: 148]. Мягкий «[м']...

произносится с кончиком языка, касающимся нижних зубов, и продвинутым вперед языком. При произнесении [м']... в сочетании с гласными [и], [э], [а] губы растянуты в улыбку» [Бархударова, Фокина 2015: 98]. Н.А. Любимова полагает, что при образовании мягкого [м'] «губы, смыкаясь, растягиваются в стороны, как при улыбке» [Любимова 1977: 148] всегда, а не только в позиции перед гласными переднего ряда.

«Образование [м'] характеризуется слабо выраженной напряженностью всего речевого аппарата в сравнении с [м]» [Любимова 1977: 148]. Существует мнение, что степень палатализации [м'] различается в зависимости от позиции: «согласный [м'] встречается в различных фонетических позициях; как и все носовые, отличается устойчивостью признаков носового согласного. Однако палатализация выражена недостаточно ярко, что заметнее проявляется в конечной позиции» [Любимова 1977: 148].

Как было упомянуто ранее в первом параграфе данной главы, в китайском языке отсутствует корреляция по твердости/мягкости. Воспринимается носителями русского языка китайский звук [m] как твердый. Поэтому практика показывает, что овладение произношением мягкого [м'] для китайских учащихся значительно труднее, чем произношением твердого [м]. У китайских учащихся нет ни навыка произношения палатализованного звука, ни фонологического слуха для его противопоставления твердому согласному. Многие китайские учащиеся не умеют произносить мягкий носовой [м']: китайцы произносят то твердый [м] вместо мягкого [м'], то полумягкий губно-губной носовой согласный, то губно-губной носовой согласный с гласной вставкой. Например, китайские учащиеся часто произносят *се[м], *се[м'ь] или *се[м'и] вместо се[м'].

Несмотря на это, китайцы хорошо произносят сочетание губно-губного носового [м'] с гласным переднего ряда (типа сочетание [м'и]). Потому что в китайском языке есть аналогичное сочетание носового [m] с гласным переднего ряда, например, звуко сочетание *mi* (* *рис*). Как отмечает Н.А. Любимова, «настрой речевых органов на произнесении гласного [и] способствует

образованию палатализованного [м']» [Любимова 1977: 148]. При прослушивании произношения изолированного мягкого носового [м'] русские слушатели четко услышат иностранный акцент, не соответствующий правилам произношения русского литературного языка. А слушая произношение звукосочетания типа [м'и] в речи китайцев, носители русского языка не услышат яркий акцент, хотя китайцы произносят фактически китайское звукосочетание [mi].

Итак, в ходе работы над постановкой или коррекцией произношения русского мягкого [м'] необходимо подчеркнуть важность понятия дополнительной артикуляции при постановке русского произношения у китайских учащихся.

I.3. Русские зубные носовые согласные в акценте носителей китайского языка

I.3.1. Произношение русского твердого зубного носового [н] в речи китайцев

При произнесении русского зубного носового [н] в китайской интерферированной речи наблюдаются отклонения. Основная причина появления акцента в том, что, хотя «по способу образования русский [н] и китайский [n] – оба смычные носовые» [У Сыци 2019б: 393], место образования этих двух звуков различное. «По месту образования русский [н] является переднеязычным зубным согласным, а в китайском языке [n] является переднеязычным альвеолярным согласным» [У Сыци 2019б: 393].

При артикуляции русского зубного [н] «передняя часть спинки языка вместе с кончиком упирается в верхние зубы и альвеолы. Задняя часть спинки языка становится несколько выпуклой и оттягивается назад. Это придает звуку окраску на [ы]. Наиболее напряженная передняя часть языка в момент смыкания с верхними зубами и альвеолами. Мягкое небо опущено и открывает проход воздушной струе в полость носа. Губы слегка приоткрыты, видны зубы и участок передней части языка. Голосовые связки напряжены и колеблются» [Любимова 1977: 142–143]. Н.А. Любимова отмечает, что «возможно произнесение [н] с

кончиком языка опущенным к нижним зубам» [Любимова 1977: 143]. Это совпадает с мнением Е.Л. Бархударовой и Ф.И. Панкова, что при произнесении зубного [н] «кончик языка опущен к нижним зубам» [Бархударова, Фокина 2015: 98].

При произнесении китайского альвеолярного носового [n] кончик языка упирается в верхние альвеолы, мягкое небо опускается [Хуан Божун, Ляо Сюдун 2007: 32]. Губы разомкнуты. В отличие от русского [н], при произнесении китайского [n] не виден участок передней части спинки языка.

Таким образом, разные места образования русского [н] и китайского [n] являются основной причиной иностранного акцента при произнесении русского [н] в речи китайцев.

Многие китайские учащиеся (те, кто не системно изучали фонетику русского и китайского языков) считают, что русский [н] совсем не отличается от китайского [n] из-за сходства этих двух согласных, так что при произношении русского [н] они не осознают, что их произношение неправильное. Из-за влияния родного языка китайцам очень трудно корректировать произношение русского [н]. Поэтому обучение произношению русского [н] сложнее, чем некоторых других согласных. Как отмечает Л.В. Щерба, «особые трудности кроются даже не в тех звуках, которым нет аналогичных в родном языке учащегося, а как раз в тех, для которых в этом последнем имеются сходные звуки» [Щерба 2004: 128].

Следует отметить, что «степень трудности в произношении русского согласного [н] зависит от его позиции в слове» (см. [У Сыци 2019б: 393]). Так Е.Л. Бархударова и М.В. Фокина указывают, что позиционные закономерности родного языка переносятся на изучаемый, при этом «учащимися не воспринимаются позиционные закономерности изучаемого языка, если они не совпадают с позиционными закономерностями их родного языка» [Бархударова 2011; Бархударова, Фокина 2015].

Далее в настоящей работе рассматриваются нарушения произношения русского [н] в речи китайцев в различных позициях:

1. Перед гласными непереднего ряда:
 - после паузы, т.е. в начале слова (в словах типа *нам*);
 - после гласного непереднего ряда (в словах типа *аналог*).
2. После гласного перед паузой (в словах типа *диван*).
3. После согласного перед паузой (в словах типа *волн*).
4. Перед заднеязычными согласными [к], [г], [х], за которыми следовала пауза (в словах типа *бланк*).

Выбор вышеперечисленных позиций обусловлен следующими особенностями акцента.

1. Позиции перед гласными непереднего ряда (либо после паузы, т.е. в начале слова, либо между двумя гласными непереднего ряда) являются самыми простыми для китайцев. «В этих позициях китайские учащиеся произносят русский [н] почти без ошибок, потому что в китайском языке альвеолярный согласный [n] тоже может быть в этих позициях» [У Сыци 2019б: 393], к примеру, [n] в сочетаниях *nage* (那个 *тот*) или *zanian* (杂念 *отвлекающие мысли*).

Следует отметить, что «даже если китайцы произносят китайский [n] вместо русского [н], носители русского языка не слышат отклонений. То есть при прослушивании звуков [н] и [n] в составе слога русские услышат один и тот же звук – [н]. Поэтому в обучении русскому произношению этот аспект не требует особого внимания, и можно максимально сократить упражнения. Особое внимание следует уделить позициям перед согласным и на конце слова» [У Сыци 2019б: 393].

2. Позиция после гласного перед паузой (например, в слове *диван*) вызывает больше трудностей.

В китайском языке *ng* ([ŋ]) встречается далеко не во всех позициях, а только на конце слога или слова и только после ограниченного числа гласных или дифтонгов (после *a, e, i, o, ia, ua, ue, io*): например, *ang, eng, ing, ong, iang, uang, ueng, iong*. Звук [n] китайского языка может находиться тоже не в любой позиции: он встречается лишь перед гласными и на конце слова или слога после гласных *a,*

e, i, ï или дифтонгов *ua, ia, ïa, ue*: например: *an, en, in, ïn, uan, ian, ïan, uen*. Иными словами, в китайском языке на конце слога или слова после *o* возможен только заднеязычный носовой, но не переднеязычный альвеолярный [У Сыци 2019б: 393].

Вышесказанное обуславливает трудность, с которой сталкиваются китайцы при произношении негубного носового после *o* перед согласным или паузой: «китайцы часто произносят китайский [ŋ] вместо русского [н] в позиции после [o]: например, **co[ŋ]* вместо *co[н]*, **закo[ŋ]* вместо *закo[н]* и т.д.» [У Сыци 2019в: 95]. Согласный [ŋ] в русском языке не встречается в позиции на конце слова. Поэтому русские слушатели сразу замечают китайский акцент при прослушивании произношения [oŋ] вместо русского звукосочетания [он] в речи китайцев.

В Китае бережное отношение к диалектам, поскольку диалекты в Китае считаются культурным наследием. Большинство носителей китайского языка хорошо владеют диалектом. В результате множество разных диалектов китайского языка оказывают сильное влияние на интерферированное русское произношение китайцев, поэтому в национально ориентированном курсе русского произношения для китайцев необходим учет не только китайской литературной, но и китайской диалектной фонетики.

Если человек хорошо владеет китайским литературным языком, то в его речи нет смешения [н] и [ŋ]. Однако некоторые китайцы часто путают [н] и [ŋ] из-за того, что их диалекты оказали сильное влияние на произношение: они произносят либо китайский [ŋ] вместо китайского [н], либо [н] вместо [ŋ]. Это приводит к тому, что [ŋ] в акценте появляется в позиции после любого гласного.

Как было упомянуто выше, кроме сочетания *ong* в китайском языке также существуют сочетания *ang, eng, ing*, это приводит к тому, что под влиянием диалекта китайские учащиеся смешивают русский [н] и китайский [ŋ] также в позициях после гласных [a], [э]/[е] и [и]: некоторые китайцы иногда произносят **бана[ŋ]* вместо *бана[н]*, **чле[ŋ]* вместо *чле[н]*, **оди[ŋ]* вместо *оди[н]* и т.д.

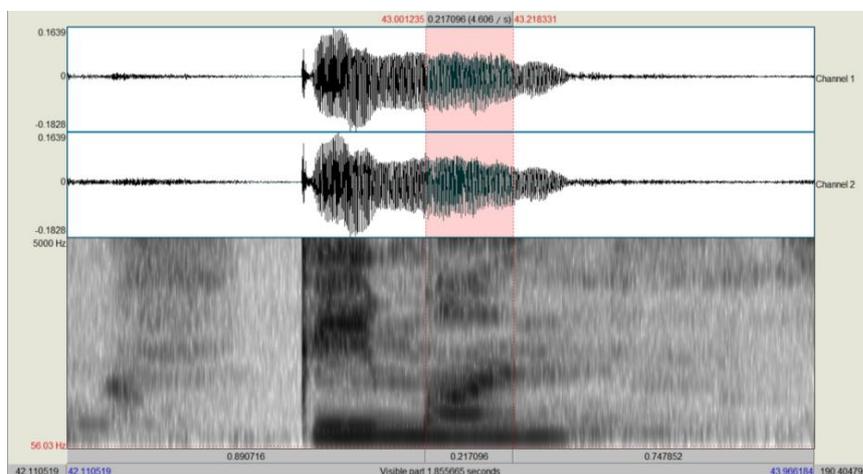
В китайском языке носовой согласный на конце слога часто выпадает, что можно наблюдать на осциллограмме и спектрограмме. При выпадении носового звука предшествующий ему гласный становится назализованным [Лян Цзяньфэн 2001: 126]. Это приводит к тому, что вместо русских звукосочетаний типа *ан* китайские учащиеся часто произносят носовой гласный без носового согласного

3. Носовые звуки после согласного перед паузой (в словах типа *волн*) также трудны в произношении для китайцев.

«В русском языке встречаются сочетания сонорных согласных с сонорными или с шумными, что в китайском слоге абсолютно недопустимо» [У Сыци 2019б: 394]. Е.Л. Бархударова указывает на то, что «обусловленные “жесткой” структурой слога отклонения проявляются в интерферированной русской речи учащихся на всех этапах освоения русского языка. Как у носителей слоговых языков, так и у носителей несобственно слоговых языков и неслоговых языков с чертами силлабизма наиболее последовательно встречается появление ошибочных гласных вставок» [Бархударова 2014: 59].

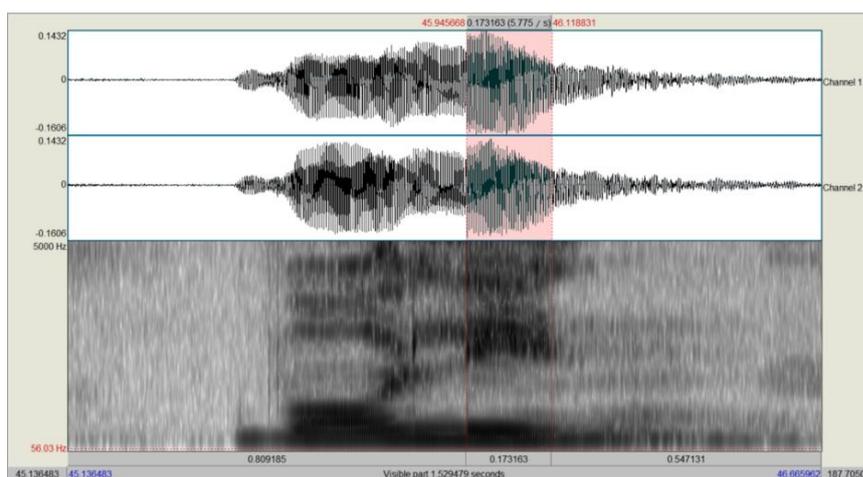
При произношении русских сочетаний согласных на конце слова китайские учащиеся часто добавляют гласную вставку между согласными (см. рис. 1 и 2) или произносят слова без конечного согласного звука.

Рис. 1. Осциллограмма и спектрограмма слова *гимн* в произношении китайского диктора. Между двумя носовыми согласными наблюдается [ъ]-образный элемент (выделен курсорами)



На рис. 1 показано, что китайский диктор произнесла *гим[ъ]н вместо гимн, причем эта гласная вставка даже превосходит по длительности ударный гласный.

Рис. 2. Осциллограмма и спектрограмма слова *волн* в произношении китайской студентки. Между боковым и носовым согласными наблюдается [и]-образный элемент (выделен курсорами)



Как видно на рис. 2, произношение звукосочетания согласных в речи китайской студентки характеризуется длинной гласной вставкой [и]: она произнесла *во[л'и]н вместо волн. Как результат, это вызывает заметный иностранный акцент.

4. Носовые звуки перед заднеязычными согласными [к], [г], [х], за которыми следует пауза (в таких словах как *бланк*).

В русском языке встречаются слова, оканчивающиеся на звукосочетания [нк], [нг], [нх]: например: *банк, сленг, бронх* и т.д. Китайцы, произнося звукосочетания типа [нк], часто произносят *[нк] вместо [нк]. Для китайцев легче произнести звукосочетание [нк], чем звукосочетание [нк], так как место артикуляции согласных [н], [к], [г] и [х] одинаковое, они все заднеязычные задненебные. Это приводит к тому, что перед заднеязычным переднеязычный [н] уподобляется по месту образования следующему за ним звуку и произносится как заднеязычный [н]. Произношению заднеязычного носового перед заднеязычным способствует также то, что 1) в пиньине буквами *ng* обозначается [н]; 2) в некоторых диалектах есть смешение переднеязычного [н] и заднеязычного [н].

Кроме того, «произносятся звуко сочетания типа [нк], китайцы часто то добавляют гласную вставку, то делают паузу между согласными [н] и [к]» [У Сыци 2019б: 394]. Первый случай объясняется тем, что «звуко сочетание двух согласных типа [нк] в китайском языке не существует, поэтому китайцы довольно регулярно добавляют гласную вставку» [У Сыци 2019б: 394]. Вторым случаем, когда появляется пауза между согласными [н] и [к], обусловлен тем, что «китайские учащиеся часто стараются произнести русские звуки максимально тщательно, однако они не могут быстро изменить место образования звуков, по этой причине появляется пауза между согласными [н] и [к]. Тем не менее немногим китайцам известно, что в этом случае произношение с паузой не соответствует нормам русского литературного языка» [У Сыци 2019б: 394].

Таким образом, степень трудности при произношении русского [н] для китайцев зависит от позиции согласного [н] в слове. Произношение зубного твердого носового перед гласными (например, в словах *нам* или *аналог*) для китайских учащихся, можно сказать, не вызывает проблем. Позиция после гласного перед паузой (например, в слове *диван*) для китайцев немного сложнее, чем позиции перед гласными: они часто либо заменяют русский [н] китайским [ŋ], либо произносят носовой гласный с носовым согласным вместо сочетания гласного с согласным, либо носовой гласный без носового согласного. Произносятся русский [н] после согласного перед паузой (в словах типа *волн*), китайские учащиеся часто добавляют ошибочные гласные вставки. При произнесении [н] перед заднеязычными согласными [к], [г], [х] в конце слова (например, в слове *бланк*) китайские студенты делают различные ошибки: одни произносят китайский заднеязычный носовой вместо русского зубного носового; другие произносят *[нък], [нъг], [нъх] вместо [нк], [нг], [нх]; в речи третьих появляется недолгая пауза между носовым и заднеязычным согласными.

1.3.2. Произношение русского мягкого зубного носового [н'] в речи китайцев

При образовании русского мягкого [н'] «кончик языка упирается в основание и альвеолы нижних передних зубов. Передняя часть спинки языка смыкается с альвеолами верхних передних зубов и передней частью твердого неба. Средняя часть спинки языка приподнята к твердому небу. Вся масса языка продвигается в переднюю часть ротовой полости, что в конечном итоге дает звуку окраску на [и]» [Любимова 1977: 144].

В китайском языке отсутствует соотношение согласных по твердости/мягкости (см. первый параграф настоящей главы). Т.е. в китайском языке нет дополнительной артикуляции как фонологического значимого признака. В связи с этим «можно считать, что китайцы могут столкнуться со сложностями в области произнесения русских твердых и мягких согласных. Однако практика показывает, что китайцам не слишком трудно произносить мягкие согласные перед гласными переднего ряда. Это может быть объяснено тем, что в китайском языке гласные переднего ряда смягчают соседние согласные» [У Сыци 2019а: 739]. Иными словами, некоторая палатализация, например в соседстве с гласными переднего ряда, возможно, имеется в китайском языке. Кроме того, на восприятие твердости/мягкости согласных русскими сильно влияет вокалический контекст (об этом см. [Князев, Пожарицкая 2012: 123]). С целью выяснить, как русские воспринимают на слух китайский [n], произнесенный в различных контекстах, был проведен перцептивный эксперимент.

Материалом эксперимента послужили китайские и русские (для сравнения) словоформы, почитанные носителями китайского и русского языков. В списки слов были добавлены словоформы, не относящиеся к эксперименту, чтобы дикторы не угадали, какие фрагменты речи исследуются: понимание цели эксперимента может привести к неестественному произнесению исследуемых звуков. Шестеро носителей китайского языка прочитали список слов китайского языка, включающий целевые словоформы, содержащие китайские слоги *na*, *ne*, *ni*, *nie*, *niao*, *niu*, *ni*, *nü*. Шестеро носителей русского языка прочитали слова русского

языка, в составе которых были слоги *на, нэ, ну, не, нё, ню, ни*. В китайских словах были проставлены тоны, а в русских словах – ударение. Таблица слов, послуживших материалом эксперимента, представлена в Приложении № 1, в таблице 1.

Информанты. В перцептивном эксперименте в качестве аудиторов приняли участие 14 человек. Это учащиеся и преподаватели филологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, все они носители русского языка. Возраст информантов от 19 до 55 лет, пять из них – мужчины, девять – женщины. Десять из аудиторов были фонетистами.

Материал эксперимента включал 60 звуков и звукосочетаний:

– 16 звуков, вырезанных из китайских слов, прочитанных носителями китайского языка;

– 14 звуков, вырезанных из русских слов, прочитанных носителями русского языка;

– 16 китайских звукосочетаний носового согласного с гласным, вырезанных из китайских слов, прочитанных носителями китайского языка;

– 14 русских звукосочетаний носового согласного с гласным, вырезанных из русских слов, прочитанных носителями русского языка.

Слог из слова вырезали, чтобы восприятию не мешало лексическое значение слова. Звук вырезали, чтобы исключить влияние гласного на восприятие.

Описание эксперимента. Эксперимент был разделен на два этапа. На первом этапе аудиторам было нужно прослушать три раза 16 китайских звуков и 14 русских звуков и написать их фонетическую транскрипцию. На втором этапе аудиторов попросили прослушать 16 китайских звукосочетаний носового согласного с гласным и 14 русских звукосочетаний носового согласного с гласным три раза и записать их фонетическую транскрипцию. Разрешалось пользоваться символами транскрипции на основе IPA⁷ или кириллицы. Если

⁷ IPA – International Phonetic Alphabet (Международный фонетический алфавит).

аудиторы затруднялись принять решение о твердости/мягкости, то данные звук или звукосочетание не рассматривались при дальнейшем анализе.

Результаты эксперимента.

В таблице 4 представлены результаты первого этапа эксперимента, цель которого – выяснить, как аудиторы слышали изолированные (вырезанные из слов) звуки русской и китайской речи.

Таблица 4. Восприятие русскими аудиторами русских и китайских звуков без контекста (по [У Сыци 2019а: 741–742])

	Звуки, прочитанные диктором	Звуки, услышанные аудитором	Количество каждого варианта ответа	Процент данного варианта (округленный до 1%)
Русские звуки	Твердые зубные носовые	Твердые зубные носовые	73	87%
		Мягкие зубные носовые	1	1%
		Полумягкие зубные носовые	1	1%
		Не зубные носовые	6	7%
		Нет ответа	3	4%
	Мягкие зубные носовые	Твердые зубные носовые	9	8%
		Мягкие зубные носовые	95	85%
		Полумягкие зубные носовые	0	0%
		Не зубные носовые	7	6%
		Нет ответа	1	1%
Китайские звуки	<i>n</i> перед гласными непереднего ряда в звукосочетании типа <i>na</i>	Твердые зубные носовые	66	79%
		Мягкие зубные носовые	1	1%
		Полумягкие зубные носовые	0	0%

		Не зубные носовые	10	12%
		Нет ответа	7	8%
	<i>n</i> перед гласным переднего ряда в звукосочетании типа <i>ni/niu</i>	Твердые зубные носовые	55	39%
		Мягкие зубные носовые	47	34%
		Полумягкие зубные носовые	2	1%
		Не зубные носовые	19	14%
		Нет ответа	17	12%

Русские твердые зубные носовые согласные аудиторы в абсолютном большинстве случаев (87%) определили как соответствующие твердые носовые согласные. Был отмечен единственный случай, когда аудитор услышал мягкий звук, что можно считать случайностью, как и однократное восприятие звука как полумягкого.

Что касается мягких звуков, «слушая русские мягкие зубные носовые согласные, аудиторы в 85% случаев услышали звуки, соответствующие мягким носовым согласным» [У Сыци 2019а: 742]. В этом случае слушатели весьма редко (в 8% случаев) слышали твердые носовые согласные.

Итак, можно сделать вывод, что перцептивно твердость или мягкость русских звуков надежно определяется без контекста.

Как видно из таблицы 4, слушая произношение звукосочетаний типа *na* (т.е. носовые согласные + гласные непереднего ряда), аудиторы чаще всего (в 79% случаев) отнесли их к твердым согласным, и лишь 1% слушателей написали мягкие носовые согласные. В этом случае полумягкие зубные носовые ни разу не встретились. Иначе говоря, китайский звук [n] перед гласным непереднего ряда близок по звучанию к русскому твердому [н].

«Что касается произношения китайских альвеолярных носовых согласных звуков, вырезанных из звукосочетаний типа *ni/niu* (т.е. носовые согласные + гласные переднего ряда/дифтонги), 39% слушателей написали твердые носовые

согласные, 34% аудиторы написали мягкие носовые согласные» [У Сыци 2019а: 742]. Иначе говоря, ответы участников эксперимента распределились примерно поровну. То есть, для русских аудиторов трудно воспринимать на слух признак твердости/мягкости при прослушивании китайского звука [n] из сочетаний типа *ni/niu*, представленного без вокалического контекста.

Итак, при прослушивании произношения китайского *n* из звуко сочетаний типа *na* без контекста русские слушатели в большинстве случаев слышали твердые звуки. Китайский *n* из звуко сочетаний типа *ni/niu* без контекста воспринимался русскими аудиторами то как твердый носовой, то как мягкий согласный. Таким образом, есть основания полагать, что перед гласным переднего ряда в китайском языке существует некоторая палатализация звуков, хотя и не такая значительная, как у русских мягких согласных.

Далее в таблице 5 представлены результаты второго этапа эксперимента, цель которого – выявить перцептивные свойства звуков в составе звуко сочетаний. Здесь были те же самые звуки (только в сочетаниях с гласными), которые послужили материалом первого этапа эксперимента.

Таблица 5. Восприятие русскими аудиторами русских и китайских звуков в составе слога (по [У Сыци 2019а: 743])

	Звуко сочетания, прочитанные диктором	Звуки, находящиеся в звуко сочетания, услышанные аудитором	Количество каждого варианта признака твердости/мягкости	Процент количества данного варианта (округленный до 1%)
Русские звуко сочетания	Звуко сочетания с твердыми зубными носовыми типа <i>na</i>	Твердые зубные носовые	83	99%
		Мягкие зубные носовые	1	1%
		Полумягкие зубные носовые	0	0%
		Не зубные носовые	0	0%
		Нет ответа	0	0%
	Звуко сочетания с мягкими зубными	Твердые зубные носовые	6	5%
		Мягкие зубные носовые	105	94%

	носовыми типа <i>ни</i>	Полумягкие зубные носовые	1	1%
		Не зубные носовые	0	0%
		Нет ответа	0	0%
Китайские звукосоче- тания	Звукосочетания типа <i>na</i>	Твердые зубные носовые	83	99%
		Мягкие зубные носовые	1	1%
		Полумягкие зубные носовые	0	0%
		Не зубные носовые	0	0%
		Нет ответа	0	0%
	Звукосочетания типа <i>ni/niu</i>	Твердые зубные носовые	1	1%
		Мягкие зубные носовые	135	96%
		Полумягкие зубные носовые	2	1%
		Не зубные носовые	1	1%
		Нет ответа	1	1%

Как видно из таблицы, «когда аудиторы слушали произношение звукосочетаний с русскими твердыми зубными носовыми согласными, почти все (в 99% случаев) услышали твердые согласные. Слушая произношение звукосочетаний с русскими мягкими зубными носовыми согласными, абсолютное большинство auditors (94% случаев) услышали мягкие согласные» [У Сыци 2019а: 743].

Сходным образом, «слушая произношение китайских звукосочетаний типа [na], 99% auditors услышали твердые согласные» [У Сыци 2019а: 744]. 1% слушателей определили звук как мягкий. Полумягкие звуки не были отмечены ни разу.

Когда аудиторы слушали произношение китайских звукосочетаний типа *ni/niu*, русские в 96% случаев услышали мягкие согласные. Твердые и полумягкие звуки были зафиксированы лишь в 1% слогов.

Далее в таблице 6 представлены сравнительные данные по восприятию русскими китайских носовых без контекста и в составе слога перед гласными.

Таблица 6. Сопоставление восприятия русскими китайских носовых без контекста и в составе слога перед различными гласными⁸

Звуки или звукосочетания, прочитанные дикторами	Изолированные звуки				Звуки в составе слога			
	<i>n</i> перед гласным непереднего ряда		<i>n</i> перед гласным переднего ряда		Звукосочетания типа <i>na</i>		Звукосочетания типа <i>ni/niu</i>	
Звуки, услышанные аудитором	Твердые	Мягкие	Твердые	Мягкие	Твердые	Мягкие	Твердые	Мягкие
Процент восприятия звуков без контекста или в составе слога как твердых или мягких (округленный до 1%)	79%	1%	39%	34%	99%	1%	1%	96%

Полученные данные можно объяснить тем, что «для русскоговорящих слушателей перцептивно признак твердости/мягкости в значительной степени выражается в формантной структуре соседнего гласного, а не в самом звуке» [У Сыци 2019а: 744], иначе говоря, «информация о твердости/мягкости согласных заключена в переходных участках соседних гласных» [Князев, Пожарицкая 2012: 123]. Если носовой звук не является ни мягким, ни твердым (китайский [n]), решение об отнесении его к твердому или мягкому звукотипу принимается русскими на основании качества следующего гласного: перед гласным непереднего ряда звук воспринимается как твердый носовой, а перед гласным переднего ряда – как мягкий носовой.

Итак, результаты прослушивания звука в слоге типа носовой согласный + гласный переднего ряда совершенно не совпадают с результатами слушания звука в отсутствии вокалического контекста.

Для разработки методических рекомендаций по преподаванию звучащей речи РКИ всё вышесказанное имеет большое значение. Получается, что «звук [и], следующий за согласным, хотя и приводит к нужному перцептивному эффекту, но это не означает, что иностранец действительно произносит [н']» [У Сыци 2019а: 744].

⁸ Варианты «не зубные носовые», «полумягкие» и «нет ответа» при подсчете процента были опущены.

Исходя из вышесказанного можно задать вопрос: «так помогает ли звук-помощник [и] при постановке произношения мягких звуков русского языка?» [У Сыци 2019а: 744]. С одной стороны, действительно, в китайском языке наблюдается некоторая палатализация перед звуком [и]. С другой – русские преподаватели произношение китайского звукосочетания *ni* на слух воспринимают как русское звукосочетание [н'и], хотя в реальности иностранец произносит слог с непалатализованным [n]. Таким образом, перцепция носителя русского языка может затруднить контроль над правильностью произношения звука иностранным студентом.

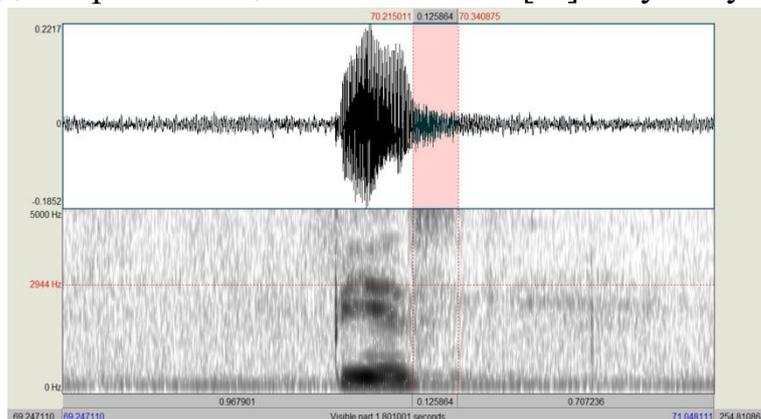
Трудной позицией для произношения русского [н'] носителями китайского языка является произношение этого звука после согласного и перед паузой (например, в словах типа *жизнь, песнь*): китайские студенты часто добавляют гласную вставку между согласными.

Однако в русском языке произношение с гласной вставкой не всегда ошибочно, так как в некоторых позициях гласная вставка и образование нефонологического слога вполне возможны в русском литературном языке. Например, «в естественном произношении обычно двусложны слова *метр, рубль*» [Князев, Пожарицкая 2012: 138], *ритм, букв* и т.д. Объяснение этого явления следующее: «если сегмент оказывается в окружении сегментов меньше звучности, то он обычно образует слог (это тем более вероятно, чем больше контраст по сонорности)» [Князев, Пожарицкая 2012: 138]. В словах типа *жизнь, песнь* сонорность носового выше, чем щелевых, так что допустимо образование нефонологического слога из-за вставного гласного.

Таким образом, гласную вставку не всегда можно считать акцентом. Если носовому предшествует менее звучный по шкале сонорности согласный (взрывной, щелевой или аффриката), то гласная вставка не является отклонением от русского литературного произношения.

Помимо этого, при произнесении мягкого [н'] в конце слова после согласного китайские учащиеся иногда произносят слово без согласного [н'] (см. рис. 3).

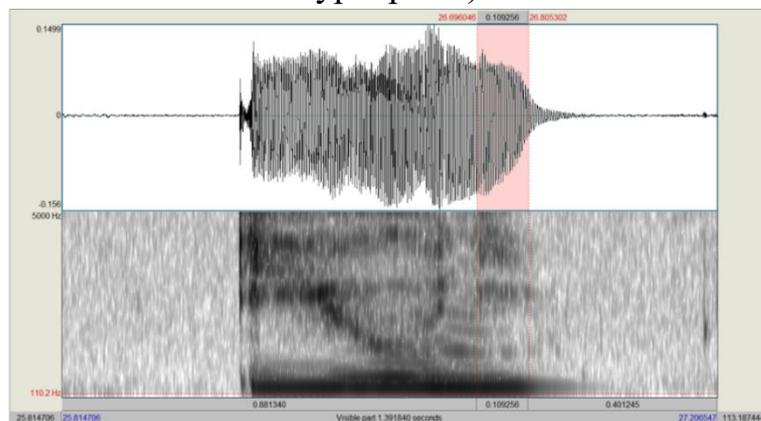
Рис. 3. Осциллограмма и спектрограмма слова *песнь* в произношении китайского диктора. В конце слова носовой [н'] отсутствует



На рис. 3 представлен фрагмент речи китайского учащегося, который произнес **пес* вместо *песнь*. Слово заканчивается на твердый глухой [с], который был выделен курсорами.

При произнесении мягкого [н'] на конце слова после гласного китайские учащиеся часто добавляют лишнюю гласную вставку после звука [н'] (см. рис. 4), а также произносят русский твердый [н] или китайский [n] вместо мягкого [н'].

Рис. 4. Осциллограмма и спектрограмма слова *июнь* в произношении китайского учащегося. Звук [н'] на конце слова произнесен с вокальным элементом (выделен курсорами)



Таким образом, овладению произношением мягкого носового [н'] для китайских учащихся способствует некоторая палатализация перед звуком [и] в китайском языке. Однако стоит отметить, что звук [и] не только помогает студентам освоить произношение мягких согласных, но и может отрицательно повлиять на восприятие преподавателя: он «может ввести преподавателя в заблуждение, создавая при контроле произношения студента ощущение правильной артикуляции мягкого согласного звука» [У Сыци 2019в]. Рекомендуется обучение произношению изолированного звука [н'], чтобы корректировать произношение мягкого зубного носового у китайских учащихся. Сложными позициями произношения [н'] для китайцев является позиция перед паузой и после согласного перед паузой: после носового появляются гласные вставки, носовой может выпадать.

I.4. Русские носовые согласные [ɲ], [ɲ'], [ɳ] в акценте носителей китайского языка

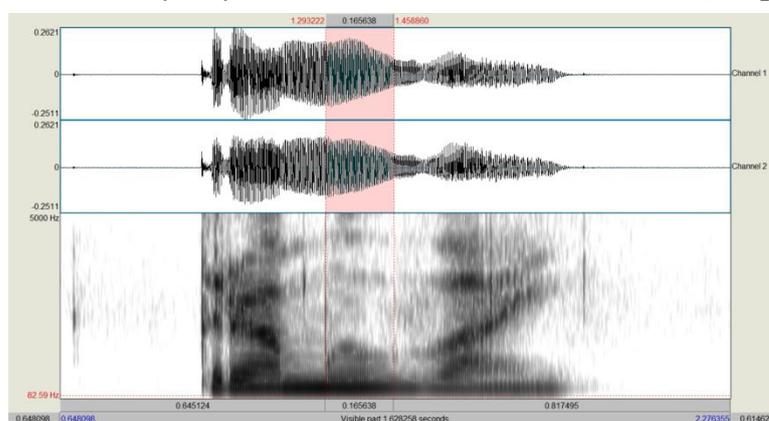
Как было упомянуто в I.1, согласные звуки [ɲ], [ɲ'] и [ɳ] могут произноситься в русском языке в определенных позициях в словах типа *амфора* (*a[ɲ]фора*), *амфибия* (*a[ɲ']фибия*), *функция* (*фу[ɳ]кция*), *санкция* (*са[ɳ]кция*), *пункция* (*пу[ɳ]кция*) и др. Дело в том, что согласные [ɲ], [ɲ'] результат ассимиляции по месту образования губно-губного носового последующему губно-зубному, а [ɳ] – ассимиляции по месту образования переднеязычного с последующим заднеязычным, если после заднеязычного следует еще один согласный.

Китайские учащиеся стараются произнести [н] или [м] вместо [ɳ] или [ɲ] по причине незнания о существовании в русском языке звуков [ɲ], [ɲ'] и [ɳ]: например, китайцы часто произносят **фу[н]кция* вместо *фу[ɳ]кция*, **тра[м]вай* вместо *тра[ɲ]вай*. Однако в этих случаях говорящим легче произносить [ɲ], [ɲ'] и [ɳ], чем [м], [м'] и [н]. Поэтому не нужно прилагать усилий, чтобы обучить

китайцев произношению [м], [м'] в словах типа *амфора*, *амфибия* или [н] в словах типа *санкция*.

Трудность произношения сочетания губно-губного с губно-зубным приводит и к другой ошибке. китайцы добавляют гласную вставку между двумя согласными: **тра*[мъ]*вай* вместо *тра*[тн]*вай* (см. рис. 5). Это объясняется тем, что 1) в китайском языке отсутствует сочетание согласных; 2) сочетания [мв], [мф] и т.д. вообще труднопроизносимы.

Рис. 5. Осциллограмма и спектрограмма слова *трамвай* в произношении носителя китайского языка. Между двумя согласными наблюдается [ъ)-образный элемент



Выделенная область – это гласный элемент между согласными [м] и [в]: китайский диктор произнес **трам*[ъ]*вай* вместо *тра*[тн]*вай*. Длительность данного вокалического отрезка в произношении диктора крайне большая (165 мс).

ВЫВОДЫ

В настоящей главе описаны фонетические системы русского и китайского языков, исследованы типичные ошибки при произнесении русских носовых согласных в речи китайцев на основе сопоставительного анализа и результатов акустического и перцептивного экспериментов, выявлены причины их появления.

На основании проведенного анализа сформулированы следующие выводы:

1. Губно-губной носовой [м] вызывает наименьшее количество трудностей, так как его артикуляция похожа на китайский звук [m], а губно-губное место образования легко наблюдается.

2. Для многих китайских учащихся трудно произносить изолированный мягкий носовой [м’]: китайцы произносят то твердый [м] вместо мягкого [м’], то полумягкий губно-губной носовой согласный, что объясняется отсутствием в китайском языке корреляции по твердости/мягкости.

3. Степень сложности произношения русского [н] в речи китайцев значительно варьируется в разных позициях.

4. Китайцы почти не делают ошибки при произнесении русского [н] перед гласными непереднего ряда после паузы или после гласного непереднего ряда (в словах типа *нам* или *аналог*), так как в китайском языке альвеолярный согласный [н] тоже может быть в этих позициях.

5. В позиции после гласного перед паузой (в словах типа *слон*, *диван*) возникает замена [н] на китайский [ŋ]. Особенно часто такая замена происходит после [о], так как в китайском литературном языке на конце слова после [о] возможен только заднеязычный носовой [ŋ]. После других гласных данная ошибка возникает в речи носителей сычуаньского диалекта и диалекта группы У по причине смешения переднеязычного [н] и заднеязычного [ŋ] в этих диалектах.

6. В позиции перед заднеязычными согласными [к], [г], [х] в речи носителей китайского языка встречается замена русского [н] на китайский заднеязычный [ŋ]. Это объясняется тем, что для китайских учащихся легче

произнести звукосочетание [ɲк], чем [нк] из-за сходства согласных [ɲ], [к], [г], [х] по месту образования (все они заднеязычные задненебные).

7. При произношении русского [н] после согласного перед паузой и перед [к], [г], [х], за которыми следовала пауза (в словах типа *волн, бланк*), китайцы часто добавляют лишнюю гласную вставку по причине того, что сочетания согласных с согласными в китайском слоге абсолютно недопустимы.

8. Китайский носовой [n] перед гласными переднего ряда (в сочетаниях типа *ni*) воспринимается русскими как мягкий носовой, а перед гласными непереднего ряда (в сочетаниях типа *na*) – как твердый носовой. Следовательно, звук-помощник [и] «обманывает» преподавателя, создавая впечатление правильной артикуляции мягкого согласного [н’], хотя носитель китайского языка произносит [n] без дополнительной артикуляции.

9. Китайцы часто произносят [м]/[м’] вместо [ɱ]/[ɱ’] или [н] вместо [ɲ] из-за незнания о существовании в русском языке звуков [ɱ], [ɱ’] и [ɲ], встречающихся в русском литературном языке в определенных позициях: перед губно-зубными и заднеязычными соответственно. Сочетания типа [мф], [нк] труднее, чем сочетания [ɱф], [ɲк] для артикуляции носителей китайского языка из-за разного места образования звуков и приводят к дополнительным ошибкам, например, гласным вставкам.

ГЛАВА II. ПЛАВНЫЕ СОГЛАСНЫЕ РУССКОГО ЯЗЫКА В КИТАЙСКОМ АКЦЕНТЕ

II.1. Дрожащие согласные русского языка в китайском акценте

В русском литературном языке имеются две дрожащие фонемы: <р> и <р'>. Реализацией фонем <р>, <р'> обычно являются звонкие [р], [р']. В некоторых позициях встречаются и глухие [p̥], [p̚] которые произносятся без колебания голосовых связок [Аванесов 1984: 129; Панов 1967: 33; Любимова 1977: 132]. В русском языке для дрожащих признак глухости/звонкости не является смыслоразличительным. Глухость/звонкость вибрантов зависит от позиции в слове. Так, перед гласным в русском языке они произносятся звонко. Однако в позиции конца слова может произноситься как звонкий, так и глухой вибрант, например: [жар] и [жар̚] [Аванесов 1956: 169; Панов 1979: 25–27, Касаткин 2008: 42; Князев, Пожарицкая 2012: 50]. Эти случаи Р.И. Аванесов объясняет, во-первых, «ассимиляцией» по глухости в соседстве с глухим согласным, а во-вторых – общей тенденцией утраты голоса на конце слова в русском языке [Аванесов 1956: 169]. Относительно произношения глухих дрожащих в других позициях нет единого мнения. Так, в [Панов 1979: 27; Князев, Пожарицкая 2012: 50; Касаткин 2008: 42] упоминаются глухие вибранты только в позиции конца слова. Р.И. Аванесов же указывает на возможность произнесения глухих сонорных в соседстве с глухими шумными не только на конце слова, но и в середине слова (в словах типа *морж* [мор̚ш]), и в начале слова перед глухим шумным (в словах типа *ртуть* [p̚ту'т'] [Аванесов 1956: 170]. В настоящей работе принята точка зрения, согласно которой в русском литературном языке глухие дрожащие могут произноситься на конце слова.

Русский твердый [р] – веляризованный звук, т.е. при его произнесении образуется дополнительное сужение в задней части ротовой полости (дополнительная артикуляция веляризации). Русский мягкий [р'] – палатализованный, дополнительное сужение образуется в передней части ротовой полости (дополнительная артикуляция палатализации).

По способу артикуляции русские [p], [p'] чаще всего определяются как дрожащие согласные. Такая точка зрения представлена в [Панов 1967: 33; Матусевич 1948: 50; Касаткин 2003: 43; Болла 1981: 147 и др.]. Однако некоторые ученые описывают и другую возможность образования русских дрожащих. Так, Л.В. Бондарко отмечает, что «дрожащий мягкий звук p' только условно может быть назван дрожащим: при его образовании кончик языка может находиться в фиксированном положении, исключающем возможность вибраций, – в этом случае фонетически p' больше похож на щелевой, чем на дрожащий, и по своим артикуляционным характеристикам, и по акустическим свойствам» [Бондарко 1977: 84]. Возможное отсутствие смычки при артикуляции русского вибранта также отмечает Р.Ф. Касаткина: «происходит только сближение апекса с предполагаемой зоной контакта, но при отсутствии настоящей смычки, вибрант (обычно одноударный [p']) может реализоваться как щелевой» [Русская фонетика в развитии 2013: 86]. В настоящей работе принята точка зрения, что русские [p] и [p'] – дрожащие согласные и им соответствует артикуляция со смычкой, которая является целевой артикуляцией, а щелевые реализации – результат не достижения целевой артикуляции в быстрой речи.

Относительно места образования [p], [p'] нет расхождения во мнениях: это переднеязычные передненебные (альвеолярные) звуки.

II.1.1. Ошибки китайцев в области произношения русского твердого [p]

II.1.1.1. Количество смычек русского [p] в произношении китайских дикторов в сопоставлении с носителями русского языка в различных позициях

Интерес у исследователей вызывает количество вибраций русского [p]. Многие ученые отмечают зависимость количества вибраций от положения в слове. Так, Е.А. Брызгунова считает, что «количество вибраций кончика языка в разных положениях неодинаково, наибольшее количество вибраций согласный имеет в конце слова» [Брызгунова 1963: 70]. По мнению Р.И. Аванесова «...в разных

положениях бывает неодинаковое число вибраций («раскатов»): в начале слова [р] имеет 1–2 вибрации, между гласными – одну и только на конце слова – обычно 3–4 вибрации» [Аванесов 1984: 120].

По мнению Р.Ф. Касаткиной, вопрос о количестве ударов русских дрожащих еще недостаточно изучен, и у специалистов нет единого мнения на этот счет. Однако автор утверждает, что количество ударов зависит от позиции: «в русском литературном языке вибранты одноударны во всех неконечных позициях, кроме позиции перед и после согласного» [Русская фонетика в развитии 2013: 87–88]. Влияние соседнего согласного способствует произношению двухударного [р], а позиция между двумя согласными «является оптимальной» для произношения неодноударного дрожащего, например, на межсловной границе (*зубр вышел; октябрь наступил*). Что же касается позиции конца слова перед паузой, Р.Ф. Касаткина считает, что на количество ударов русских вибрантов влияет не сегментное окружение, а просодические параметры высказывания: интонационное оформление фразы и положение слова во фразе [Русская фонетика в развитии 2013: 87–88].

М.И. Матусевич придерживается такого мнения относительно количества вибраций звука [р] в различных позициях: «Количество этих “ударов” может быть различно, в русском [р] не очень раскатистое, и зависит это от его фонетического положения в слове: в начале слова перед гласным, перед и после согласного (например: *рак, право, рдеть*) оно имеет одну-две вибрации; между гласными – одну вибрацию (например: *пара, кора* и др.) и только на конце слова – три-четыре вибрации, из которых последние обычно оглушаются (например: *пар, удар* и др.)» [Матусевич 1976: 155].

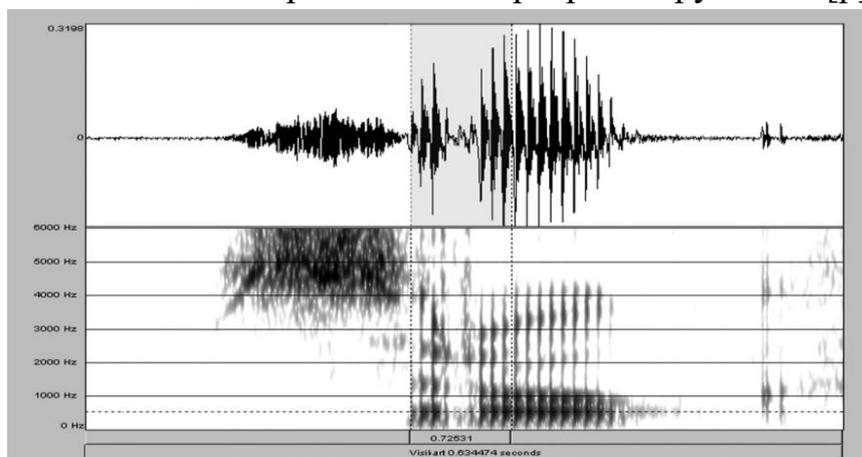
Таким образом, все ученые сходятся во мнении, что, во-первых, наибольшее количество вибраций у русских дрожащих имеется в позиции конца слова; во-вторых, в позиции между гласными дрожащие обычно одноударны. Кроме того, выделяют и другие факторы, влияющие на произношение вибрантов в русском языке. Количество вибраций зависит от твердости или мягкости звука:

мягкий [p'] всегда одноударный, по мнению Л.В. Бондарко, в сочетании CV⁹, а твердый чаще бывает двухударным [Бондарко 1998: 64]. Также количество ударов зависит от сегментного окружения дрожащего звука: рядом с согласным вероятность произнесения одноударного вибранта выше, по мнению Р.Ф. Касаткиной [Русская фонетика в развитии 2013: 88]. Также Р.Ф. Касаткина обращает внимание на зависимость количества ударов дрожащего от интонации и позиции во фразе [Русская фонетика в развитии 2013: 88–91].

Основным акустическим свойством русского [p] является один или несколько перерывов в звуковом сигнале, соответствующих одной или нескольким коротким смычкам. На динамической спектрограмме фазы смычки выглядят как светлые участки длительностью около 25 мс [Ladefoged, MaddLeson 1996: 218], между смычками имеются участки с формантной структурой. Какой-либо шум (турбулентный или импульсный) отсутствует. На спектрограмме участки между смычками затемнены (подробнее см. [Ladefoged, MaddLeson 1996: 218]). Такая картина отличает вибрانت от остальных звуков: «Дрожащий [p] лучше всего опознается по очень краткому (не более 25 мс) перерыву в звучании» [Князев, Пожарицкая 2012: 105].

Типичный русский [p] изображен на рис. 6 [Князев, Моисеева 2013: 21].

Рис. 6. Осциллограмма и спектрограмма русского [p]



⁹ «С» обозначает любой согласный, «V» обозначает любой гласный.

На рис. 6 русский звук [p] в составе слова *срок* выделен курсорами. Он состоит из короткого участка, похожего на гласный и имеющего формантную структуру, одной короткой смычки и еще одного участка, имеющего формантную структуру. Так как после [p] следует гласный, границу между последним вокалическим участком [p] и гласным определить можно лишь условно.

Итак, акустически русский [p] представляет собой одну или несколько коротких перерывов в звучании между гласнообразными вокалическими участками.

Один из важнейших вопросов при обучении произношению русского [p] – вопрос о количестве вибраций в произношении иностранцев. Постановку произношения [p] начинают с обучения длительной вибрации кончика языка, это крайне сложная артикуляция, требующая продолжительной и трудной работы. Поскольку в русском литературном языке часто встречается одноударный [p], возникает вопрос о необходимости постановки длительной вибрации: так ли уж она обязательна или можно обойтись единичным ударом при артикуляции вибранта. Настоящий раздел посвящен анализу произношения русского [p] китайцами, изучающими русский язык. Экспериментальными методами была исследована русская речь носителей китайского языка в сравнении с произношением русскоязычных дикторов.

Было принято решение исследовать акустические характеристики вибранта с целью выяснить, какие ошибки встречаются в различных позициях в интерферированной русской речи носителей китайского языка. Подробное описание эксперимента и его результаты изложены в [У Сыци 2022].

Материал эксперимента подобран так, что звук [p] находился в различных позициях относительно начала/конца слова и соседства с гласным/согласным. Гласным всегда был нелабиализованный звук непереднего ряда [a], а согласным – зубной взрывной. Таким образом, в материале эксперимента [p] представлен в следующих позициях:

1. между гласным первого предударного слога и ударным гласным (например, в слове *пора*);
2. после паузы перед ударным или безударным [а] (к примеру, в слове *рай*);
3. в начале слова после [т] (в таких словах как *троллейбус*);
4. после паузы перед [т] ([д']) (в словах типа *рдеть*);
5. после [т] перед паузой (в словах типа *центр*).

Слова, послужившие материалом эксперимента, представлены в Приложении № 2, таблице 1.

Материал эксперимента организован в виде списка слов, расположенных в произвольном порядке и чередующихся со словами, не относящимися к эксперименту. Список слов представлен в Приложении № 2, таблице 1.

Информанты. В эксперименте приняли участие 10 информантов – носителей китайского языка, – один мужчина и 9 женщин. Возраст информантов – от 24 до 30 лет, все они на момент проведения эксперимента были учащимися магистратуры Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. Для сравнения произношения материал прочитан четырьмя носителями русского литературного языка, все они владели русским литературным произношением. Носители китайского языка обозначены «К1», «К2» и т.д., носители русского языка – «Р1», «Р2» и т.д.

Описание эксперимента. Мы попросили дикторов прочитать слова без подготовки. Можно было перечитать часть материала, если испытуемые ошибались. Аудиозапись проанализирована с помощью программы Praat¹⁰. Затем мы подсчитали количество смычек вибранта. Иногда принять решение о количестве смычек было затруднительно, например, из-за тихого и зашумленного произнесения завершающего фрагмента речи перед паузой, такие случаи исключались из дальнейшего анализа .

Обобщенные результаты подсчета количества смычек звука [p] в различных позициях в произношении русских информантов представлены в таблице 7.

¹⁰ Boersma P., Weenink D. Praat: doing phonetics by computer [Computer program]. Version 5.3.51, <http://www.praat.org>

Таблица 7. Количество смычек звука [р] в произношении носителей русского языка (по [У Сыци 2022: 73])

Позиция в слове	Количество смычек [р] (в процентах)		
	1 смычка	2 смычки	3 смычки
Между гласным первого предударного слога и ударным гласным (в словах типа <i>пора</i>)	42%	58%	0%
После паузы перед ударным или безударным [а] (в словах типа <i>рай</i>)	42%	58%	0%
В начале слова после [т] (в словах типа <i>троллейбус</i>)	75%	25%	0%
После паузы перед [т] ([д']) (в словах типа <i>рдеть</i>)	67%	25%	8%
После [т] перед паузой (в словах типа <i>центр</i>)	85%	15%	0%

Как видно по результатам эксперимента, в исследованном материале русский [р] с одной вибрацией чаще всего (в 85% случаев) встретился в позиции перед паузой после [т]¹¹ в словах типа *центр*, реже – в начале слова после [т] в словах типа *троллейбус* (в 75% случаев) и в позиции после паузы перед взрывными в словах типа *рдеть* (67%). Одноударный [р] встретился в одинаковом количестве случаев (в 42%) в позиции между гласными первого предударного слога и ударным гласным (например, в слове *пора*) и в позиции после паузы перед ударным или безударным [а] (в словах типа *рай*).

Дрожащий с двумя смычками чаще всего (58%) наблюдался в позициях между гласным первого предударного слога и ударным гласным (в словах типа *пора*) и в позиции после паузы перед ударным или безударным [а] (в словах типа

¹¹ На конце слова [р] обычно имеет 3–4 вибрации (см. [Щерба 1939: 71; Аванесов 1984: 120; Брызгунова 1963: 70]), однако в исследованном нами материале это не подтвердилось [У Сыци, 2017]. Описание одноударного дрожащего как частотной реализации [р] на конце слова представлено также в [Бобинова, 2018], так что, возможно, в современном русском языке есть тенденция к сокращению количества вибраций дрожащего на конце слова.

рай). В позиции перед паузой после [т] (в словах типа *центр*) только в 15% случаев встретился [р] с двумя вибрациями.

Произношение [р] с тремя смычками встретилось в позиции после паузы перед согласным (например, в слове *рдеть*) лишь в 8% случаев.

Итак, носители русского литературного языка почти всегда произносят одноударный или двухударный вибрант во всех позициях. Произношение с тремя смычками встретилось в проанализированном материале лишь единожды, а четыре и больше смычек не встретилось ни разу.

Далее проиллюстрированы наиболее типичные реализации вибранта в речи носителей русского языка (см. рис. 7–10).

Рис. 7. Осциллограмма и спектрограмма слова *гора* в произношении диктора Р1.

Звук [р] в позиции между гласными произнесен с одной смычкой. Смычка дрожащего [р] выделена курсорами

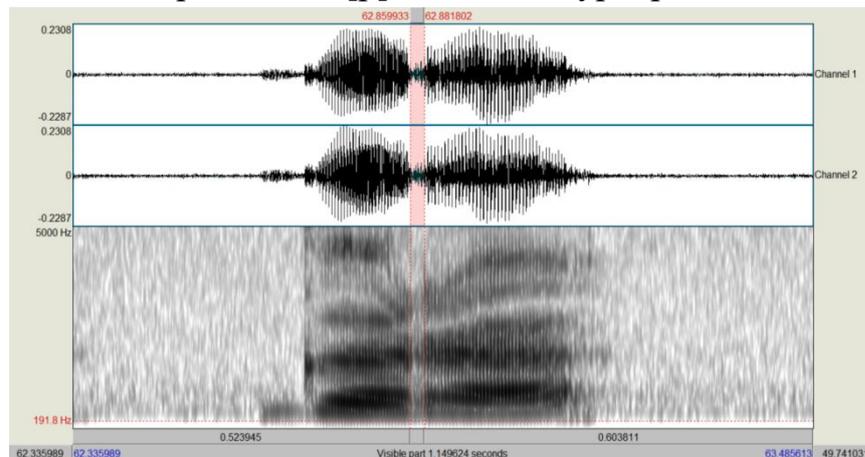
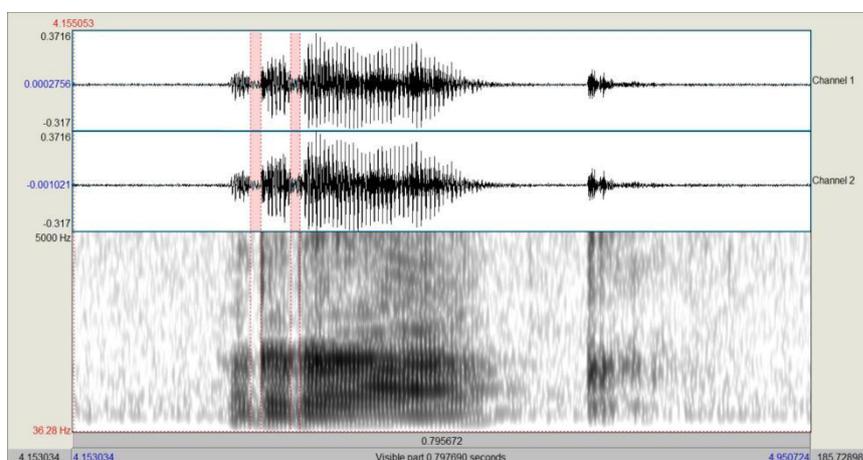
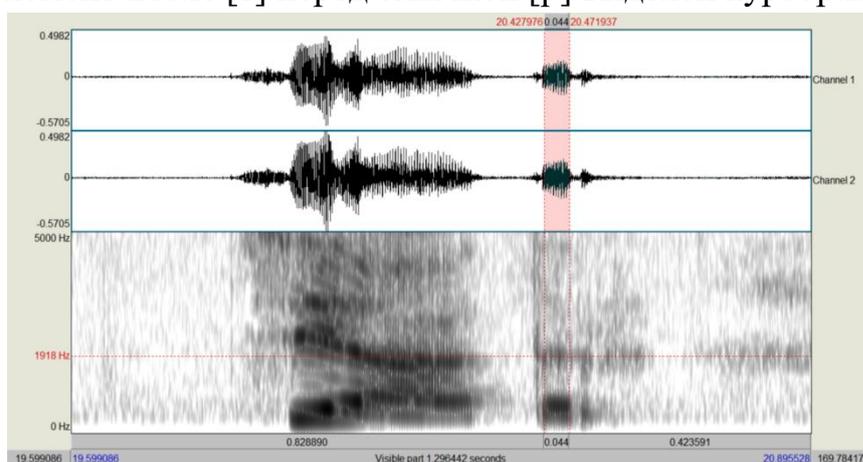


Рис. 8. Осциллограмма и спектрограмма слова *рак* в произношении диктора Р4. Звук [p] в начале слова произнесен с двумя смычками. Смычки дрожащего [p] выделены курсорами



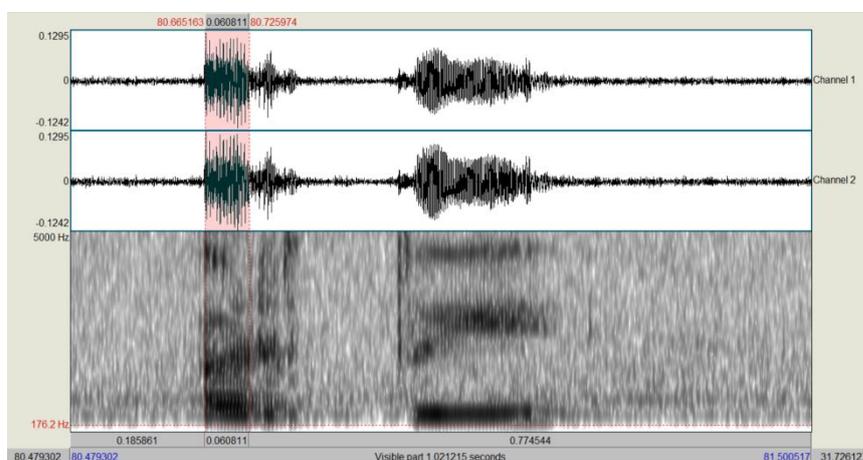
Следует отметить, что в произношении русских наблюдается [ъ]-образный вокалический элемент между глухим смычным и сонорным (например, в сочетании *тр*. (см. рис. 9)).

Рис. 9. Осциллограмма и спектрограмма слова *театр* в произношении диктора Р4. Вибрант на конце слова после [т] произнесен с одной смычкой, [ъ]-образный элемент после [т] перед смычкой [p] выделен курсорами



Вокалического элемента после смычки [p] в сочетании [тр] перед паузой может и не быть (см рис. 9). В другой, «зеркальной», позиции в сочетании [рт] в начале слова после паузы имеется вокалический фрагмент, начинающий слово (см. рис. 10).

Рис. 10. Осциллограмма и спектрограмма слова *рты* в произношении диктора Р2. Звук [р] в начале слова перед [т] произнесен с двумя смычками. Ярко выражен первый вокалический элемент [р] (выделен курсорами)



На рис. 10 артикуляция [р] начинается с длительного вокалического отрезка, схожего с гласным звуком, затем следуют две смычки дрожащего. Затем еще один очень короткий (2 периода) вокалический отрезок, после чего начинается артикуляция смычки [т] (подробнее см. [У Сыщи 2017: 28–36]).

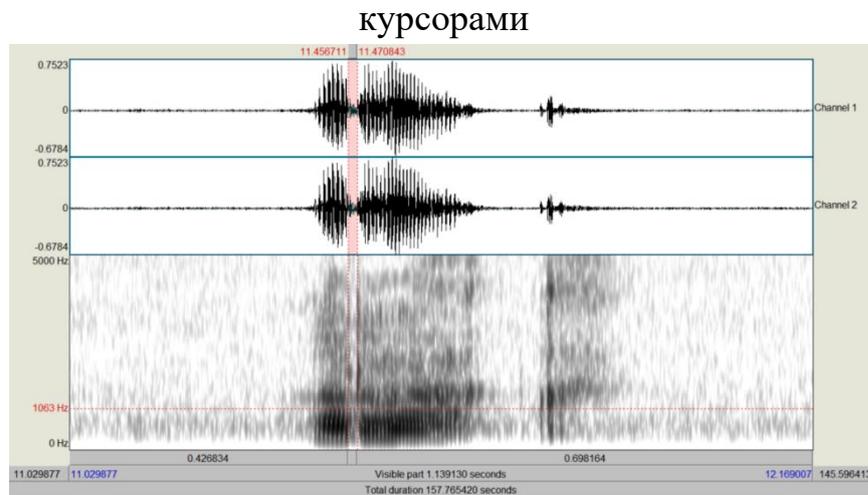
Далее представлено описание вариантов реализации дрожащего в интерферирующей русской речи носителей китайского языка.

В речи китайцев наблюдались следующие реализации русского дрожащего: с одной, двумя, тремя вибрациями и без смычки. Также встречается замена русского дрожащего на китайский боковой согласный [l]. Далее в работе рассмотрены примеры вариантов произношения русского [р] китайскими учащимися.

В произношении носителей китайского языка наиболее часто встречалась реализация дрожащего с одной смычкой. На рис. 11 представлен пример одноударного дрожащего в произношении китайца.

Рис. 11. Осциллограмма и спектрограмма слова *рак* в произношении диктора К1.

Звук [р] в начале слова произнесен с одной смычкой. Смычка выделена



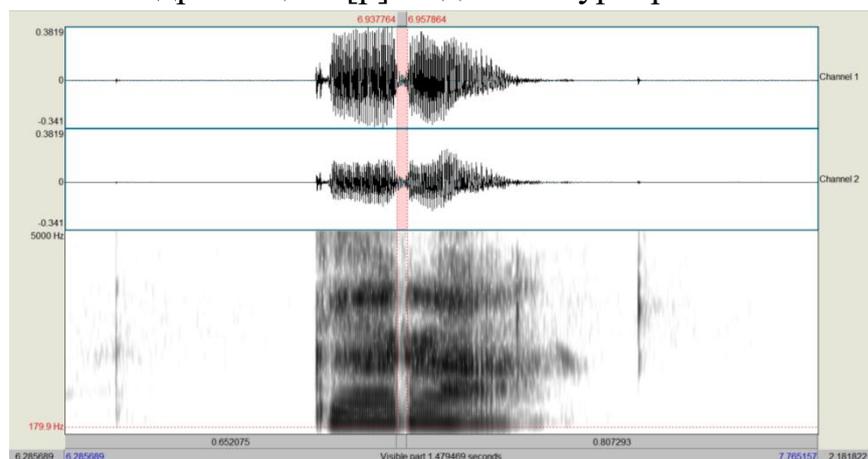
Как видно на рис. 11, произношение звука [р] диктором К1 полностью соответствует русскому произношению. Артикуляция дрожащего начинается с вокалического элемента, затем следует короткая смычка, затем снова начинается вокалический участок.

На рис. 12 представлен звук, произнесенный с двумя смычками.

Рис. 12. Осциллограмма и спектрограмма слова *гора* в произношении диктора К1.

Звук [р] в позиции между гласными произнесен с двумя смычками. Смычка

дрожащего [р] выделена курсорами

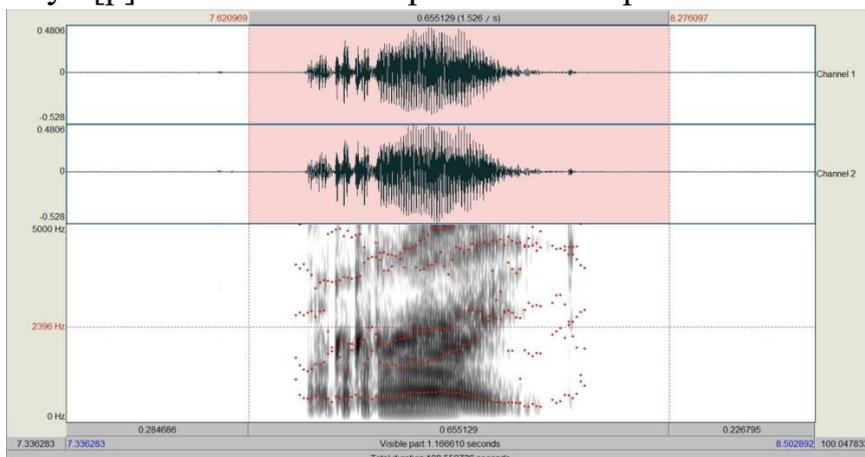


Акустическая картина звука [р] в позиции между гласными, представленная на рис. 12, соответствует русскому литературному произношению.

В произношении китайцев встречались также реализации фонемы <р>, не соответствующие русскому литературному произношению. Например, произношение с тремя смычками в позиции перед гласным, которое следует считать отклонением от норм русского литературного языка. На рис. 13 представлен звук, произнесенный с тремя смычками.

Рис. 13. Осциллограмма и спектрограмма слова *рай* в произношении диктора КЗ.

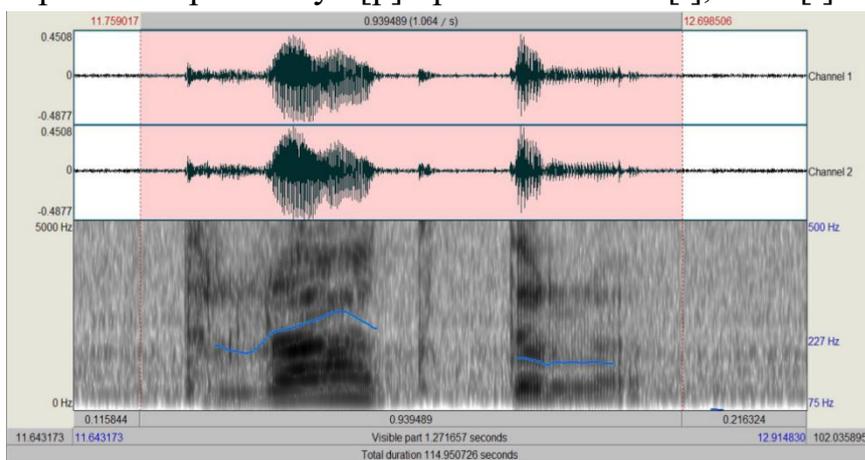
Звук [р] в начале слова произнесен с тремя смычками



Кроме этого, встречается замена русского [р] на китайский [l], пример такого произношения показан на рис. 14.

Рис. 14. Осциллограмма и спектрограмма слова *трактор* в произношении

диктора К2. Первый звук [р] произнесен как [l], т.е. т[l]актор

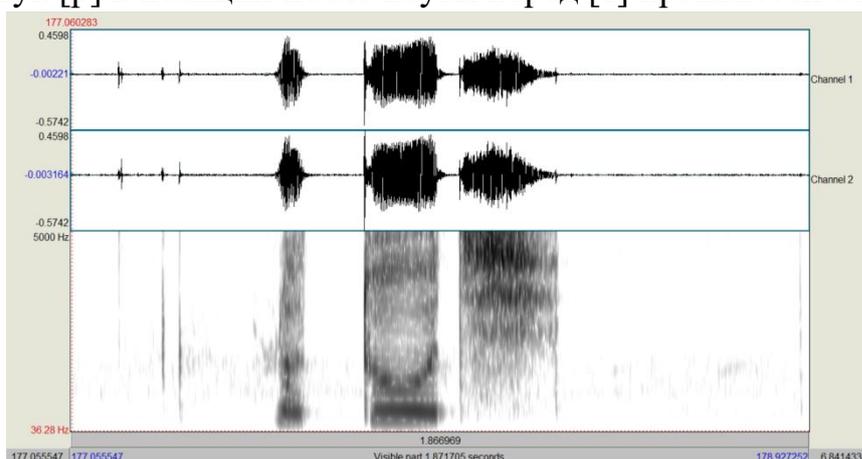


На рис. 14 в слове *трактор* на месте первого [р] наблюдается сонорный звук, имеющий неярко выраженную формантную структуру, форманты

значительно менее интенсивные, чем у следующего гласного. Смычки, свойственной вибранту, нет вовсе. На слух звук воспринимается как апикальный боковой альвеолярный [l] без дополнительной артикуляции. Такой вариант произношения следует признать наиболее значительным отклонением, так как он приводит к фонологической ошибке: смешению звуков [p] и [л].

В позиции начала слова наблюдалось, во-первых, отсутствие вибраций [p], во-вторых – слишком короткий первый вокалический участок [p]. Например, на рис. 15 изображены осциллограмма и спектрограмма слова *ртуть*, в котором дрожащий произнесен без вибраций. Такое произношение мы считали не соответствующим произносительным нормам русского литературного языка.

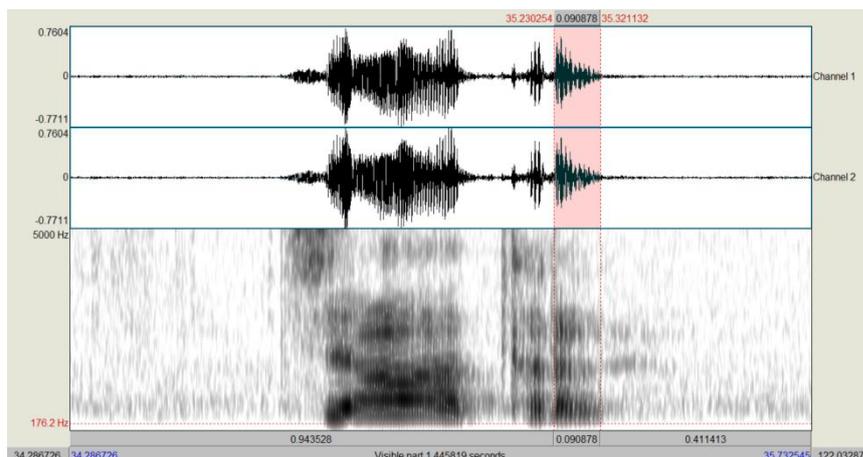
Рис. 15. Осциллограмма и спектрограмма слова *ртуть* в произношении диктора К7. Звук [p] в позиции после паузы перед [т] произнесен без вибраций



Еще одна реализация вибранта, несоответствующая русскому литературному языку, наблюдалась в словах типа *театр* (см. рис. 16).

Рис. 16. Осциллограмма и спектрограмма слова *театр* в произношении диктора

К1



На рис. 16 представлены осциллограмма и спектрограмма слова *театр* в произношении диктора К1. После взрывного [т] можно увидеть очень короткий вокалический отрезок, после которого идет короткая смычка дрожащего. Завершается артикуляция дрожащего на конце слова значительным по длительности вокалическим элементом, который был выделен курсорами. У русских же дикторов последний вокалический элемент чаще отсутствует, а первый бывает достаточно длительным. Такое проявление акцента тоже может привести к фонологической ошибке, как будет показано в II.1.1.

Затем, как и при анализе произношения носителей русского языка, для китайских дикторов было подсчитано количество смычек твердого дрожащего. В случае невозможности уверенно определить количество вибраций, пример исключался из анализа.

Результаты приведены в таблице 8.

Таблица 8. Количество смычек вибранта в различных позициях в произношении китайских информантов (по [У Сыци 2022: 73])

Позиция	Примеры	Количество смычек									
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10
В позиции между гласным первого предупредного слога и ударным гласным	Гора	21	0	2	2	2	2	*	*	2	1
	Корабль	* ¹²	1	2	2	2	1	1	*	2	1
	Араб	1	1	2	2	2	1	1	*	2	1
После паузы перед ударным или безударным [а]	Рак	1	2	3	2	2	1	1	*	2	1
	Рай	1	1	3	2	2	0	0	*	2	1
	Россия	1	1	2	3	1	0	0	*	1	1
В начале слова после [т]	Трактор	*	*	2	1	*	1	*	*	1	1
	Транспорт	1	1	1	2	1	1	1	*	1	1
	Трамвай	*	*	2	2	1	1	1	*	1	*
	Трава	1	*	1	1	*	1	*	*	2	*
	Транскрипция	1	1	1	1	1	*	1	*	1	*
После паузы перед [т] ([д'])	Рдеть	1	0	1	2	2	0	0	0	2	0
	Рты	0	1	2	3	1	0	0	0	2	1
	Ртуть	1	0	2	2	2	0	0	0	2	1
После [т] перед паузой	Театр	1	0	1	2	1	0	0	0	2	1
	Центр	1	0	1	2	1	2	0	0	2	1
	Метр	1	*	1	2	1	1	0	0	1	1
	Педиатр	1	1	2	2	1	1	0	0	2	1
	Смотр	1	! ¹³	1	2	1	1	0	0	1	1

Как видно из таблицы 8, «китайские информанты во всех позициях произносят одноударный или двухударный вибрانت. Произношение с тремя смычками встретилось в проанализированном материале лишь четыре раза, а четыре и большее количество смычек не встретилось ни разу. Достаточно часто

¹² Знак «*» означает, что диктор произносил [l] вместо [p].

¹³ Знак «!» означает, что диктор произносил [p] + [l].

встречается произношение китайского [l] вместо русского [p], такое произношение чаще всего встречается в позиции после [т] перед гласным» [У Сыци 2022: 73].

Можно заметить, что количество вибраций у [p] в различных позициях сильно зависит от идиолекта диктора. У диктора К10 почти всегда дрожащий произносится с одной вибрацией. Произношение [p] с тремя смычками встретилось только у К3 и К4 среди всех дикторов. Диктор К8 никогда не произносила [p] с вибрацией, она произносила либо без смычки, либо китайский [l] вместо русского [p]. У диктора К2 произношение вибранта нестабильное, этот информант неуверенно владеет произношением дрожащего. В каждой позиции есть как минимум два варианта количества вибраций у [p]. Произношение [p] + [l] встретилось только у диктора К2.

Обобщенные данные о количестве вибраций [p] в произношении китайских информантов представлены в таблице 9.

Таблица 9. Количество ударов звука [p] в различных позициях в произношении китайских дикторов (по [У Сыци 2022: 73])

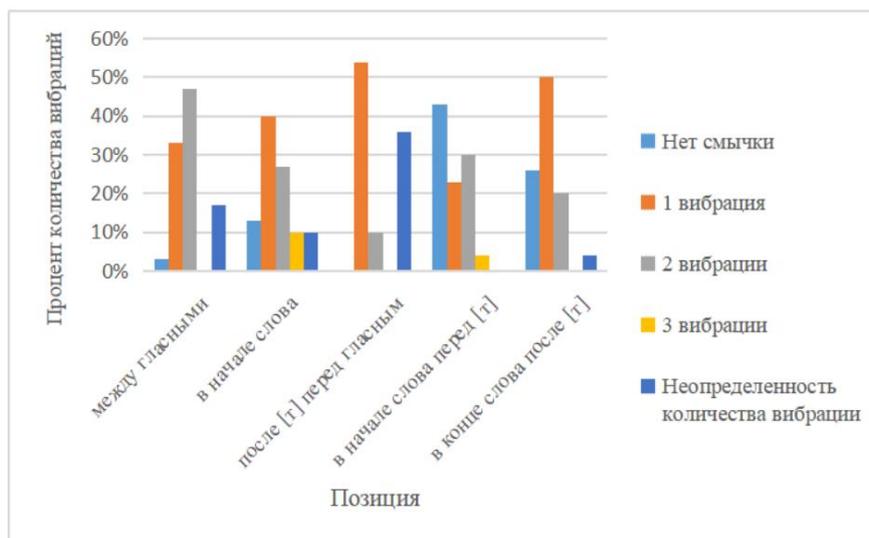
Позиция	Процент количества вибраций звука [p] (округленный до 1%)				
	Нет вибрации	1 смычка	2 смычки	3 смычки	Неопределеннос ть количества вибрации
В позиции между гласным первого предударного слога и ударным гласным (в словах типа <i>пора</i>)	3%	33%	47%	0%	17%
После паузы перед ударным или безударным [a] (в словах типа <i>рай</i>)	13%	40%	27%	10%	10%
В начале слова после [т] (в словах типа <i>троллейбус</i>)	0%	54%	10%	0%	36%
После паузы перед [т] ([д']) (в словах типа <i>рдеть</i>)	43%	23%	30%	4%	0%

После [т] перед паузой (в словах типа <i>центр</i>)	26%	50%	20%	0%	4%
Всего	17%	40%	27%	3%	13%

Как видно из таблицы, дикторы произносят чаще (в 40% случаев) дрожащий с одной смычкой, реже (в 27% случаев) с двумя смычками. Еще реже (в 17% случаев) носители китайского языка произнесли дрожащий без смычки, а трехударный [р] встретился только в 3% случаев. Произношение китайского [l] вместо русского [р] имелось в 13% случаев. Эти данные говорят о том, что для китайцев наиболее удобен одноударный вибрант, который встретился чаще двухударной и многоударной реализаций [р].

Далее в рис. 17 представлена диаграмма процентов количества вибраций звука [р] в различных позициях в произношении китайских информантов.

Рис. 17. Количество вибраций звука [р] в различных позициях в произношении китайских дикторов



Как видно из диаграммы, иностранный акцент при произнесении русского [р] китайцами разнообразен. Частота ошибок зависит от позиции [р].

«В позиции между гласными часто встречаются как одноударный, так и двухударный [р]. Отсутствие смычки, которое мы не считаем нормативным произношением, в этой позиции почти не встречается, поэтому эту позицию можно считать легкой для китайцев.

В начале слова китайцы наиболее часто произносят дрожащий с 1 или 2 смычками.

В начале слова перед [т] и в конце слова после [т] наиболее часто по сравнению с другими позициями встретился звук без смычки» [У Сыци 2022: 74], поэтому эти позиции следует признать наиболее трудными для усвоения китайцами.

Как видно из таблицы 8 и рисунка 17, в позиции после [т] перед гласным часто встречаются как одноударный, так и произношение китайского [l] вместо русского [р], причем замена на [l] наблюдается в данной позиции наиболее регулярно по сравнению с другими позициями.

«Таким образом, по результатам проведенных наблюдений, для китайских учащихся самой легкой для артикуляции [р] оказалась позиция между гласными (в словах типа *гора*).

Самыми трудными для артикуляции вибраций [р] оказались позиции начала слова перед [т] (в словах типа *рты*) и конца слова после [т] (в словах типа *театр*).

Особого внимания заслуживает позиция после согласного на конце слова» [У Сыци 2022: 74]. Рассмотрим её подробнее.

II.1.1.2. Ошибки китайцев в области произношения русского [р] на конце слова в сочетании [тр]

Частным вопросом обучения русскому произношению являются сочетания «шумный согласный + плавный» на конце слова перед паузой. Дрожащий в сочетании «согласный + [р]» реализуется особым образом, такая реализация может повлиять на грамматику, т.е. привести к смешению грамматических форм. В настоящем параграфе будет рассмотрено произношение сочетания *тр*.

Произношение консонантных сочетаний представляет трудность для носителей китайского языка, так как в китайском языке не встречаются несколько согласных подряд. В русском же языке такие сочетания встречаются часто, работа

по устранению акцента в этой области подробно описана в литературе, например в [Бархударова 2014: 59]. Но особым случаем можно считать произношение сочетания шумного и сонорного согласного на конце слова перед паузой.

«В русском языке слов, оканчивающихся на [тр], не слишком много, однако некоторые из них довольно частотны, например: *театр, центр, метр, литр, министр* и др. Так что постановка правильного произношения этих слов является хоть и узкой, но значимой задачей разработки методики РКИ» [У Сыци 2022: 74].

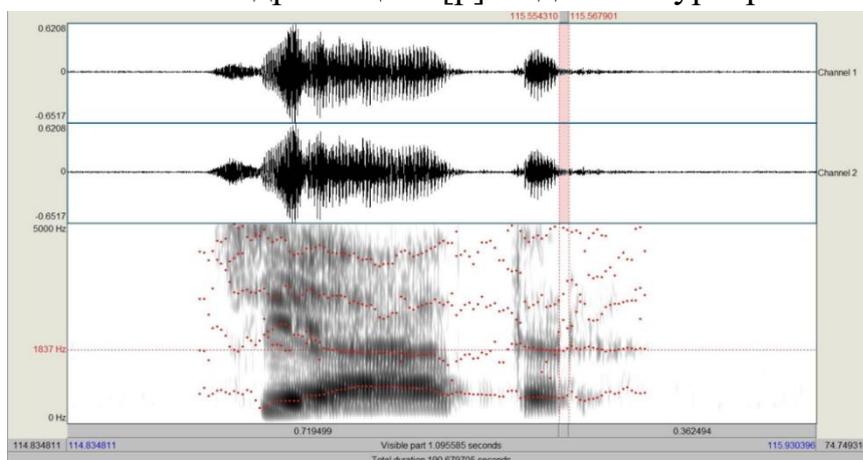
Произношение сочетания *тр* исследовано на основании аудиозаписи эксперимента, описанного в П.1.1.1. Из аудиозаписи отобраны и проанализированы слова, содержащие сочетание *тр* на конце слова: *театр, метр, центр, педиатр, смотр*.

По результатам анализа удалось вычлнить несколько вариантов произношения сочетания [тр] на конце слова русскими и китайскими дикторами.

Для русских дикторов было выделено 2 типа произношения:

1. (взрыв [т] +) вокалический отрезок + 1 или 2 смычки вибранта + шум низкой интенсивности (см. рис. 18);
2. (взрыв [т] +) вокалический отрезок + 1 или 2 смычки вибранта + второй вокалический отрезок (см. рис. 19).

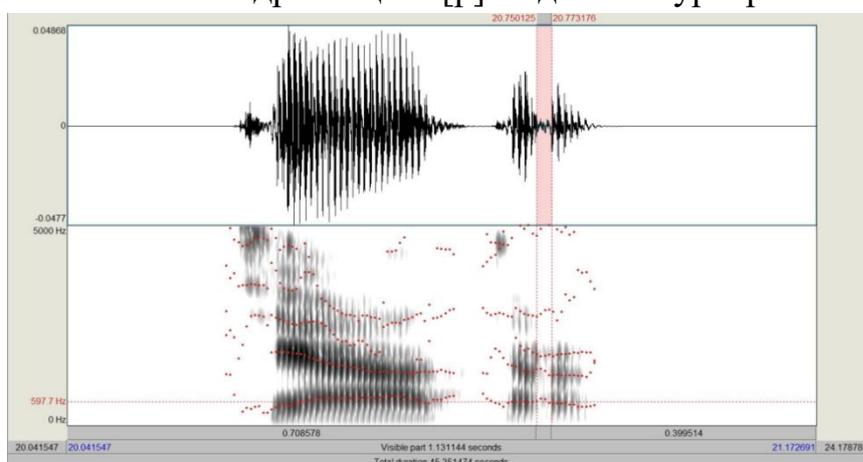
Рис. 18. Осциллограмма и спектрограмма слова *театр* в произношении диктора Р4. Смычка дрожащего [р] выделена курсорами



Как видно на рис. 18, присутствует только первый вокалический элемент, располагающийся после взрыва [т] до смычки [р], и отсутствует второй вокалический отрезок, следующий после смычки. После смычки наблюдается длительное неперриодическое колебание, т.е. шум, подобный шуму щелевого согласного. Этот шум очень низкой интенсивности.

Пример второго типа произношения представлен на рис. 19.

Рис. 19. Осциллограмма и спектрограмма слова *театр* в произношении диктора Р1. Смычка дрожащего [р] выделена курсорами



Такой тип произношения [р] русскими информантами отличается от первого наличием двух вокалических отрезков. Последний вокалический отрезок (после смычки [р]) приблизительно равен по длительности первому.

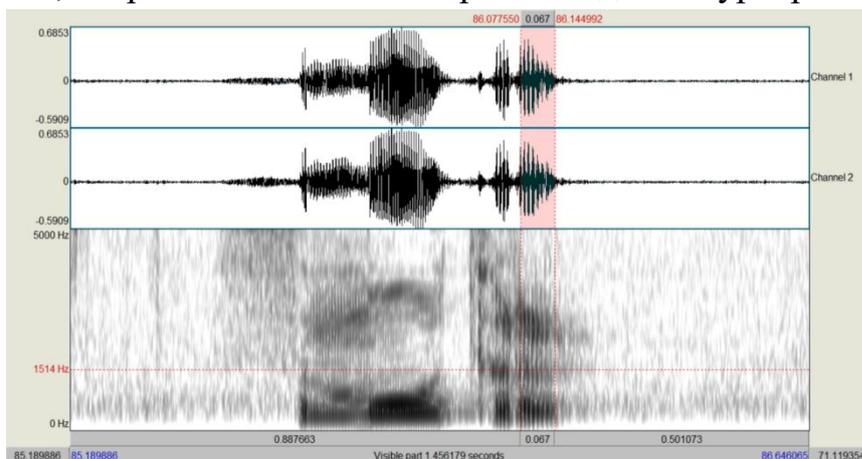
Для китайских дикторов было выделено 4 типа произношения:

1. «(взрыв [т] +) вокалический элемент + смычка [р] + второй вокалический элемент (см. рис. 20);
2. (взрыв [т] +) вокалический элемент + смычка [р] + шум + второй вокалический элемент (см. рис. 21);
3. (взрыв [т] +) вокалический элемент + смычка [р] + шумовой участок (см. рис. 22);
4. (взрыв [т] +) вокалический элемент + смычки [р]» [У Сыци 2022: 74] (несколько смычек-вибраций дрожащего, чередующихся в очень короткими вокалическими фрагментами между смычками) + шумовой участок (см. рис. 23).

Первый вариант произношения русского [p] в позиции после [т] на конце слова представлен в идиолекте информанта К1. Этот диктор произносит в данной позиции всегда два вокалических элемента, располагающихся до смычки [p] и после смычки (см. рис. 20). Длительность второго вокалического отрезка в произношении К1 крайне большая (67 мс).

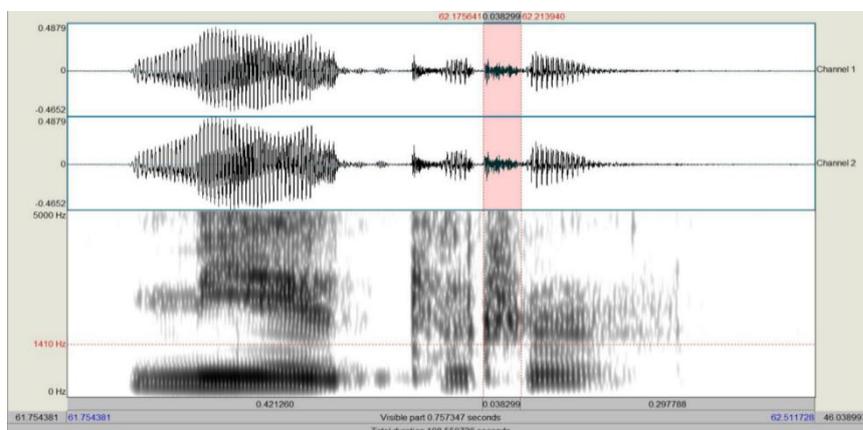
Рис. 20. Осциллограмма и спектрограмма слова *смотр* в произношении диктора

К1, второй вокалический отрезок выделен курсорами



Второй вариант произношения [p] в позиции после [т] на конце слова китайцами представлен в идиолекте информанта К3. Этот вариант похож на предшествующий, но в произношении К3 всегда присутствует шумовой отрезок после смычки [p]. Этот шум похож на турбулентный шум щелевых согласных звуков, он интенсивный, его частота – выше 1400 Гц, что соответствует передненебному звуку. После шума следует длительный вокалический элемент (см. рис. 21).

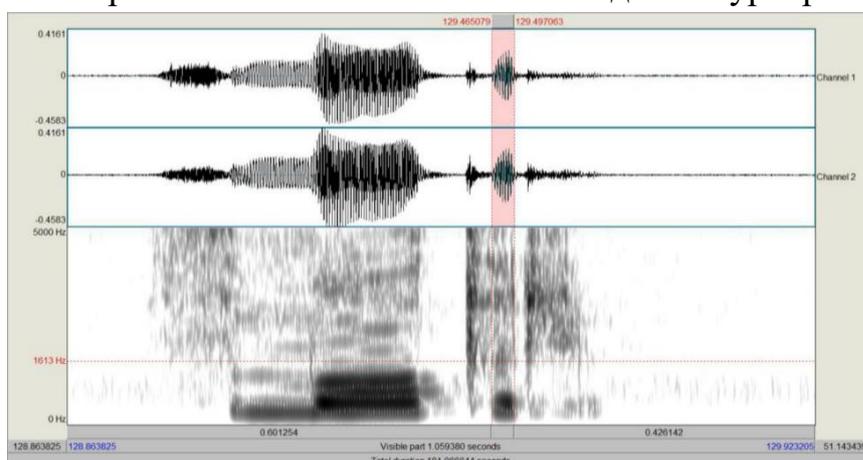
Рис. 21. Осциллограмма и спектрограмма слова *метр* в произношении диктора К3. Шумовой участок после смычки и до второго вокалического элемента выделен курсорами



Таким образом, второй вариант произнесения [р] в сочетании *тр* на конце слова китайскими дикторами представляет собой сложную артикуляцию из четырех этапов: «вокалический элемент + короткая смычка + шум + вокалический элемент». Второй вариант произношения похож на первый. Различие состоит в присутствии шумового участка перед вторым вокалическим элементом.

Третий тип произношения русского [р] в позиции после [т] на конце слова представлен в идиолекте информанта К6. Его можно описать как «вокалический элемент + смычка [р] + шумовой участок» (см. рис. 22).

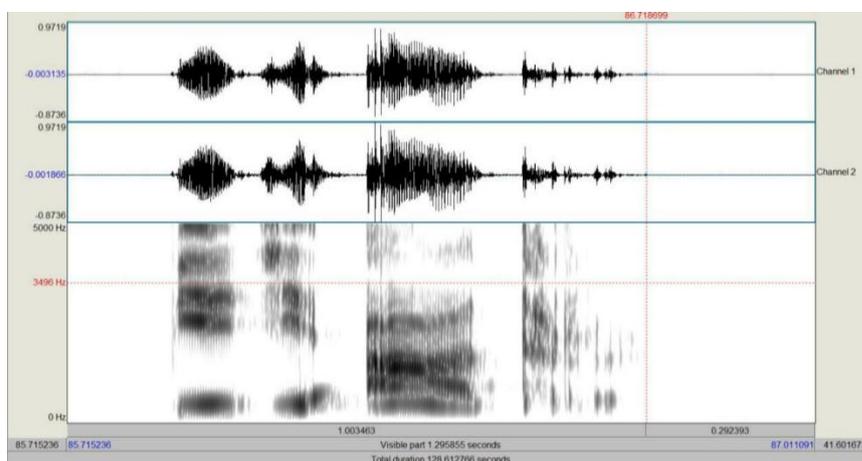
Рис. 22. Осциллограмма и спектрограмма слова *смотр* в произношении диктора К6. Первый вокалический элемент выделен курсорами



Четвертый тип произношения русского [p] в позиции после [т] на конце слова представлен в идиолекте информанта К4. У этого диктора произношение неустойчивое. Наряду с произношением «вокалический элемент + смычка [p] + шумовой участок», встречается и произношение, состоящее из шумового участка после взрыва [т], за которыми следуют несколько смычек-вибраций дрожащего, чередующихся с очень короткими (по 1 периоду) вокалическими фрагментами между смычками (см. рис. 23).

Рис. 23. Осциллограмма и спектрограмма слова *педиа|
| |* в произношении диктора

К4



Таким образом, произношение китайских дикторов более разнообразное и неустойчивое, чем произношение русских дикторов.

Далее в настоящем параграфе рассматривается восприятие русскими различных реализаций сочетания [тр] на конце слова в произношении китайцев с целью выяснить, какие из них являются заметным акцентом, а какие — незначительными отклонениями.

Как было описано выше в данном параграфе, длительный вокалический фрагмент иногда встречался в произношении китайских дикторов на конце слова после смычки [p]. Само наличие вокалического фрагмента не является акцентом, так как у носителей русского языка он тоже порой имелся. Однако в случае его достаточной длительности «это на первый взгляд незначительное отклонение может привести к фонологической ошибке. Дело в том, что в заударных слогах в

русском языке имеет место редукция второй степени [Практический русский язык 2013: 18–19]» [У Сыци 2022: 74], и после твердого [p] в заударном слоге будет произноситься [ъ] (например, *метра* – *мет[ръ]*) или [а] перед паузой (например, *Длина* – *два мет[ра]*). «В случае если слово *метр* в иностранном акценте оканчивается длительным гласнообразным фрагментом, этот фрагмент может восприниматься как звук [ъ]: *метр[ъ]*. Тогда ожидается совпадение словоформ родительного падежа единственного числа *метра*, именительного падежа множественного числа *метры* и именительного падежа единственного числа *метр*: словоформа *метр* будет опознана русскими слушателями как *метры* (*мет[ръ]*) или *метра* (*мет[ръ]*). Другими словами, может возникнуть смешение грамматических форм» [У Сыци 2022: 74]. Для подтверждения или опровержения этой гипотезы был проведен перцептивный эксперимент.

Материалом эксперимента послужили 10 существительных в форме им. п. ед. ч., оканчивающиеся на *тр*, в которых встречались все описанные выше типы произношения китайских дикторов. Аудиозапись начиналась с нескольких словоформ, никак не связанных с целями эксперимента. Это было сделано для того, чтобы информанты могли потренироваться и почувствовать себя уверенней.

Информанты. В эксперименте приняли участие 14 слушателей – носителей русского языка, – двое мужчин и 12 женщин. Возраст информантов – от 19 до 26 лет. Все они на момент проведения эксперимента были учащимися бакалавриата и магистратуры Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Описание эксперимента. Эксперимент проходил 3 этапа.

На первом этапе испытуемым было предложено прослушать слова один раз и записать словоформу, которую они слышали. Этот этап имел целью выявить варианты произношения, которые настолько сильно искажают звучание слова, что слово не опознается носителями русского языка.

На втором этапе эксперимента испытуемым было предложено прослушать те же слова еще один раз и заполнить вторую графу таблицы, оценив

произношение по пятибалльной шкале. Шкала была следующая: 0 баллов – «Это не слово русского языка»; 1 балл – «Словоформа с трудом понятна из-за сильного иностранного акцента»; 2 балла – «Словоформа понятна, произношение с ярко выраженным акцентом»; 3 балла – «Неплохое произношение с иностранным акцентом»; 4 балла – «Хорошее произношение, хотя и есть акцент»; 5 баллов – «Произношение почти без акцента».

Результаты эксперимента. Результаты первого и второго этапов перцептивного эксперимента представлены в таблице 10. Длительность вокалических элементов и шумов показаны в скобках.

Таблица 10. Результаты первого и второго этапов перцептивного эксперимента

	Словоформа, прочитанная диктором	Родной язык диктора, тип произношения	Словоформа опознана правильно (процент случаев)	Средняя оценка произношения
1.	театр	Русский, вокалический элемент (47 мс) + смычка + вокалический элемент (60 мс)	100%	4.9
2.	педиатр	Русский, вокалический элемент (43 мс) + смычка + вокалический элемент (42 мс)	100%	4.6
3.	педиатр	Русский, вокалический отрезок (30 мс) + смычка + шум низкой интенсивности (51 мс)	100%	4.8
4.	метр	Китайский, вокалический элемент (37 мс) + смычка [p] + второй вокалический элемент (77 мс)	93%	3.4
5.	смотри	Китайский, вокалический элемент (30 мс) + смычка [p] + второй вокалический элемент (75 мс)	100%	3.4
6.	метр	Китайский, вокалический элемент (25 мс) + смычка [p] + шум (42 мс) + второй	97%	3.5

		вокалический элемент (75 мс)		
7.	центр	Китайский, вокалический элемент (46 мс) + смычка [p] + шум (33 мс) + второй вокалический элемент (85 мс)	86%	2.6
8.	метр	Китайский, вокалический элемент (32 мс) + смычка [p] + шумовой участок (62 мс)	100%	4.6
9.	сметр	Китайский, вокалический элемент (30 мс) + смычка [p] + шумовой участок (75 мс)	100%	4
10	педиатр	Китайский, вокалический элемент (31 мс) + несколько смычек [p] + шумовой участок (63 мс)	97%	3.2

По результатам первого этапа перцептивного эксперимента, русские слушатели правильно опознали 96% словоформ, которые произносили носители китайского языка. Это значит, что, несмотря на то что у китайцев акцент есть, в большинстве случаев русские понимали произношение китайцев.

По результатам второго этапа перцептивного эксперимента, произношения русских дикторов, которые были правильно опознаны во всех случаях, получили средние оценки от 4,6 до 4,9. Ни один пример не получил среднюю оценку 5. Так что произношение, оцененное в 4,6 баллов и выше, следует признать не приводящим к ошибке.

Тип «вокалический элемент + смычка [p] + шум + второй вокалический элемент» китайцами получил самую низкую оценку.

Данный тип произношения воспринимается русскими аудиторамии как наиболее несоответствующий русскому литературному языку. Это можно объяснить тем, что восприятие типа произношения с вокалическим элементом после смычки [p] зависит от длительности второго вокалического элемента. Чем больше продолжительность второй гласной вставки, тем более выраженный акцент в речи китайцев будет заметен в слух для носителей русского языка.

Самым понятным для русских аудиторов оказался тип «вокалический элемент + смычка [p] + шумовой участок» в произношении китайцев, он получил оценку 4.6.

Мы не были полностью уверены в формулировке вопроса в первом задании: «запишите словоформу, которую вы слышали». Дело в том, что на подобный вопрос в сомнительных случаях ответом будет форма именительного падежа. Так что решено было провести еще один, третий, этап эксперимента. Первая таблица изымалась и выдавалась вторая таблица для заполнения. Таким образом, в ходе третьего этапа эксперимента испытуемые не могли видеть, как они определили словоформу на первом этапе эксперимента и насколько высоко ее оценили.

На третьем этапе эксперимента аудиторы должны были выбрать словоформу из предложенных вариантов. В список возможных ответов входили разные словоформы одного и того же слова:

- именительного падежа единственного числа;
- именительного падежа множественного числа;
- родительного падежа единственного числа.

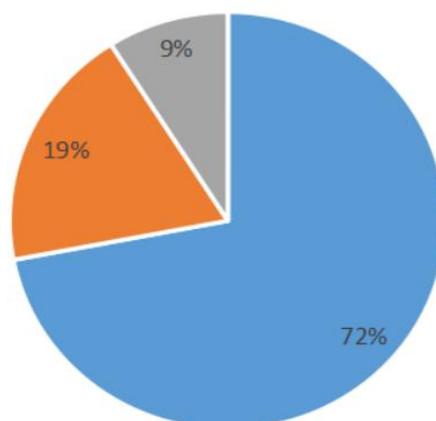
Например, для слова *смотреть* список состоял из словоформ *смотреть*, *смотря*, *смотря*.

Таблицы с ответами аудиторов представлены в Приложении № 2.

Обобщенные результаты третьего этапа эксперимента представлены в виде диаграммы на рис. 24.

Рис. 24. Процент восприятия русскими аудиторами словоформ ед. ч. им. п., произнесенных китайцами

- Словоформа опознана правильно, как и. п. ед. ч
- Словоформа опознана как форма р. п. ед. ч. (типа «метра»)
- Словоформа опознана как форма и. п., мн. ч (типа «метры»)



Как видно из рисунка, слушая произношение китайских дикторов, русские аудиторы слышали чаще (в 72% случаев) правильную словоформу, реже (в 19% случаев) словоформу типа *метра*, и очень редко (в 9% случаев) словоформу типа *метры*.

Результаты восприятия конкретных словоформ представлены в таблице 11.

Таблица 11. Восприятие русскими слов, оканчивающихся на *тр*, в произношении китайцев и русских (для сравнения) (часть по [У Сыци 2022: 75])

	Словоформа, прочитанная диктором	Родной язык диктора, тип произношения	Словоформа опознана			Затруднились с ответом
			Правильно, как им. п. ед. ч.	Как форма им. п, мн. ч. (типа метры)	Как форма р. п, ед. ч. (типа метра)	
1.	театр	Русский, вокалический элемент (47 мс) + смычка + вокалический элемент (60 мс)	100%	0%	0%	0%
2.	педиатр	Русский, вокалический элемент (43 мс) + смычка + вокалический элемент (42 мс)	100%	0%	0%	0%
3.	педиатр	Русский, вокалический отрезок (30 мс) + смычка + шум низкой интенсивности (51 мс)	93%	0%	7%	0%

4.	метр	Китайский, вокалический элемент (37 мс) + смычка [p] + второй вокалический элемент (77 мс)	93%	0%	7%	0%
5.	смотреть	Китайский, вокалический элемент (30 мс) + смычка [p] + второй вокалический элемент (75 мс)	86%	14%	0%	0%
6.	метр	Китайский, вокалический элемент (25 мс) + смычка [p] + шум (42 мс) + второй вокалический элемент (75 мс)	50%	21%	29%	0%
7.	центр	Китайский, вокалический элемент (46 мс) + смычка [p] + шум (33 мс) + второй вокалический элемент (85 мс)	35%	36%	29%	0%
8.	метр	Китайский, вокалический элемент (32 мс) + смычка [p] + шумовой участок (62 мс)	93%	7%	0%	0%
9.	смотреть	Китайский, вокалический элемент (30 мс) + смычка [p] + шумовой участок (75 мс)	100%	0%	0%	0%
10	педиатр	Китайский, вокалический элемент (31 мс) + несколько смычек [p] + шумовой участок (63 мс)	100%	0%	0%	0%

Как видно из таблицы, гипотеза о том, что наличие вокалического элемента на конце слова после дрожащего в речи китайцев может привести к искаженному распознаванию словоформы, подтвердилась: «русские слушатели нередко опознавали словоформу как форму множественного числа именительного падежа или как форму родительного падежа единственного числа» [У Сыци 2022: 74].

Однако при наличии вокалического элемента на конце слова после смычки [p] русских дикторов слушатели почти всегда выбрали правильную словоформу. Испытуемый выбрал форму родительного падежа единственного числа лишь 1 раз. Вероятно, это зависит от длительности конечного гласнообразного элемента. Дело в том, что в речи китайцев второй вокалический элемент длиннее первого более чем в 2 раза (за исключением слова *центр*), а в произношении русских длительность этих двух вокалических элементов практически одинакова.

Таким образом, с одной стороны, гласнообразный элемент в завершающей фазе артикуляции [p] на конце слова соответствует русскому произношению, а с

другой – его слишком большая длительность может привести не только к фонетической, но и к фонологической ошибке: вместо словоформ типа *метр* аудиторы слышали словоформы типа *метра*, *метры*.

Что касается «восприятия типов произношения с шумовым участком в конце китайских дикторов, русские аудиторы выбирали правильную словоформу почти всегда. Так что ни наличие завершающего шумового участка, ни его большая или меньшая длительность не искажают восприятия» [У Сыци 2022: 75].

В связи с тем что неправильное произношение сочетания *тр* на конце слова иностранными дикторами оказалось фонологической ошибкой, следует признать важность обучения правильному произношению этого сочетания звуков (подробнее см. [У С 2017: 51–74]).

II.1.2. Ошибки китайцев в области произношения русского мягкого [p']

Мягкий [p'], как и остальные мягкие согласные русского языка, имеет дополнительную артикуляцию палатализации, которая заключается в поднятии спинки языка к твердому небу. Что касается вибранта, наличие дополнительной артикуляции приводит к некоторому изменению и основной артикуляции: место артикуляции несколько сдвигается вперед, «кончик языка... вибрирует у начала альвеол, а примыкающая к кончику языка часть спинки языка образует сужение по отношению к альвеолам и зубной части твердого неба» [Аванесов 1956: 155].

Проблема иностранного акцента возникает, когда звук [p] заменяется на соответствующий твердый звук, что приводит к смешению звуков [p] и [p']. «Трудность заключается в артикуляции палатализации в момент образования дрожащего сонорного звука... Особую трудность представляет произнесение [p'] в абсолютном конце слова» [Любимова 1977: 134]. По нашим наблюдениям, замена твердого дрожащего на мягкий действительно характерна для китайского акцента и, как утверждает Н.А. Любимова, чаще встречается на конце слова (см. рис. 25), в этом случае китайцы иногда даже добавляют лишнюю гласную вставку после дрожащего (см. рис. 26).

Рис. 25. Осциллограмма и спектрограмма слова *парь* в произношении китайского диктора. Слово произнесено с несколькими смычками твердого [p]

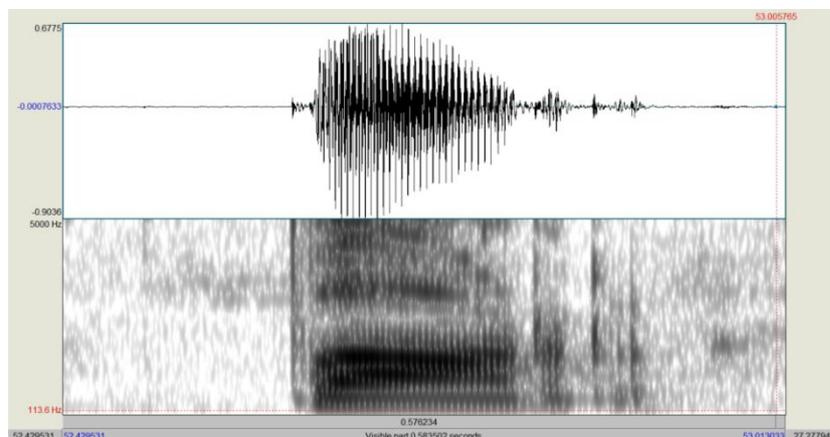
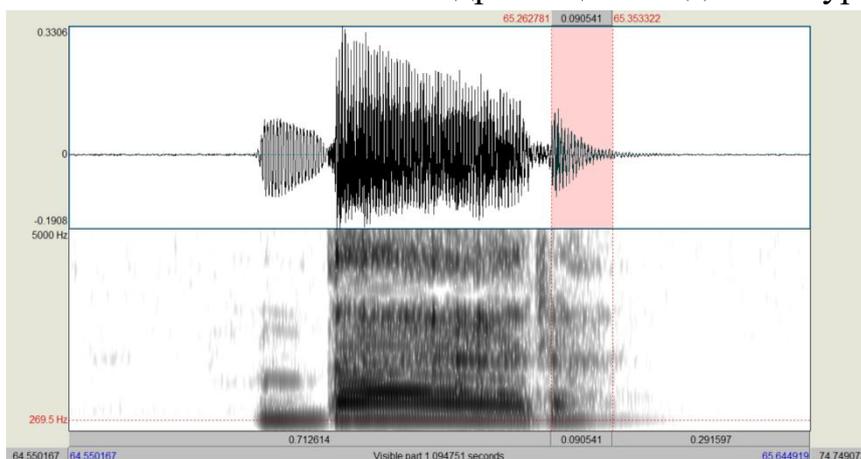


Рис. 26. Осциллограмма и спектрограмма слова *парь* в произношении китайской студентки. Гласная вставка после дрожащего выделена курсорами

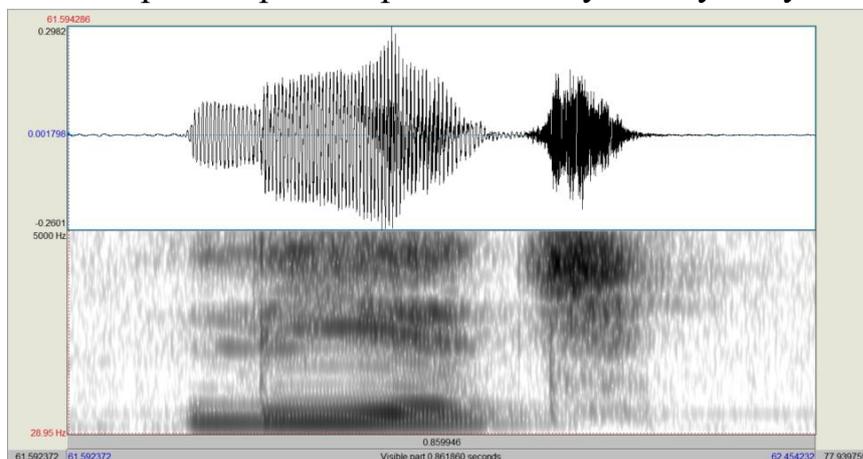


Как видно на рис. 26, китайская студентка произнесла **na*[pʳ] вместо *na*[pʳ]. Иначе говоря, она сделала две ошибки одновременно: во-первых – смешение [p] и [pʳ], во-вторых – произношение с лишней гласной вставкой.

Кроме того, в речи китайских учащихся также встречаются следующие ошибки: 1) смешение [pʳ] и [l], что связано с отсутствием дрожащих в родном языке (см. рис. 27); 2) смешение [pʳ] и китайского носового [n], что происходит из-за смешения носового и бокового согласных в диалекте (см. рис. 28); 3) произношение [trʳ]/[tr]/[drʳ]/[dr] вместо [pʳ] по причине закрепившихся в речи

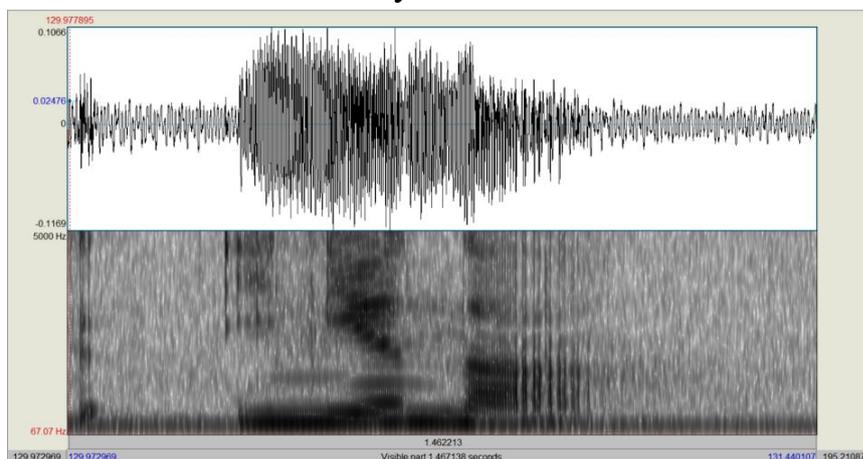
звук-помощников [т] или [д]; 4) произношение [р'ь]/[р'и] вместо [р'] из-за того, что китайцы сохраняют звук-помощник [и] после согласного [р'] (см. рис. 29).

Рис. 27. Осциллограмма и спектрограмма слова *речь* в произношении китайского диктора. Вибрация дрожащего звука отсутствует



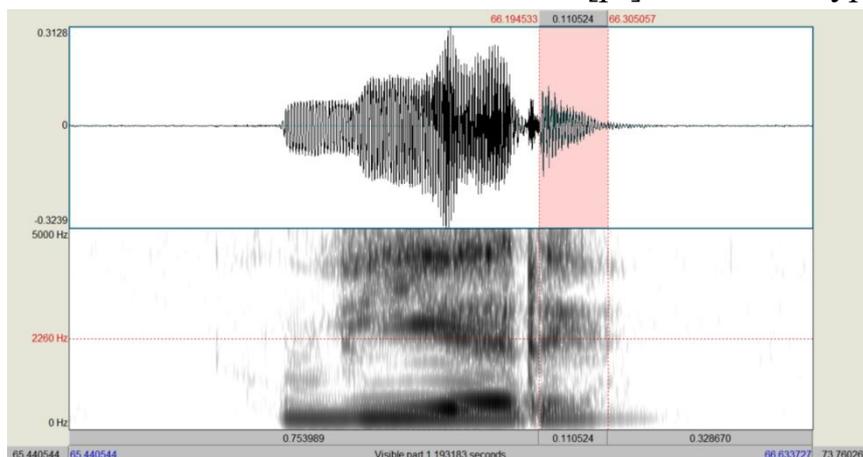
На рис. 27 представлен фрагмент речи китайского учащегося, который произнес *[l]ечь вместо [р']ечь.

Рис. 28. Осциллограмма и спектрограмма слова *Ирина* в произношении китайской студентки



На рис. 28 представлен фрагмент речи китайской студентки, которая произнесла *И[n]ина вместо И[р']ина. Такое смешение не очень часто встречается из-за того, что смешение бокового и носового согласных имеется только в некоторых китайских диалектах.

Рис. 29. Осциллограмма и спектрограмма слова *верь* в произношении китайского учащегося. Гласная вставка после смычки [p'] выделена курсорами



На рисунке представлен фрагмент речи китайского учащегося, который произнес **ве*[p'] вместо *ве*[p'], гласная вставка достаточно длинная (110 мс).

II.2. Боковые согласные русского языка в китайском акценте

II.2.1. Ошибки китайцев в области произношения русского твердого [л]

Звуки [л] имеет соответствие в китайском языке – [l], тем не менее, эти звуки различны и приводят к возникновению акцента. «Особые трудности кроются даже не в тех звуках, которым нет аналогичных в родном языке учащегося, а как раз в тех, для которых в этом последнем имеются сходные звуки» [Щерба, 2004: 128].

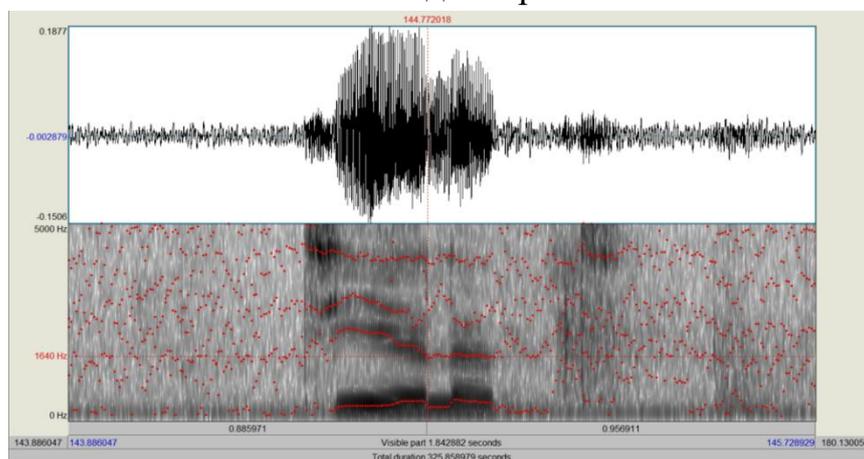
Переднеязычные русский [л] и китайский [l] могут считаться звуками «мнимо» сходными: они оба переднеязычные боковые. Но если русский боковой [л] является ламинальным зубным [Князев, Пожарицкая 2012: 36], то китайский [l] — апикальный альвеолярный [Хуан Божун, Ляо Сюдун 2007: 32].

При произнесении китайского альвеолярного бокового [l] кончик языка упирается в верхние альвеолы, мягкое небо поднимается, поток воздуха заставляет колебаться голосовые связки и проходит по бокам одной или обеих сторон языка [Хуан Божун, Ляо Сюдун 2007: 32]. В отличие от китайского [l], русский твердый [л] имеет сильную веляризацию: «средняя часть спинки языка оказывается опущенной, однако задняя часть ее активна – она несколько поднята

к мягкому небу» [Аванесов 1956: 152]. Это различие создает наибольшие трудности для китайцев при произношении русского веляризованного [л].

Итак, произнося русский зубной боковой [л], китайцы часто упирают кончик языка в верхние альвеолы, а не переднюю часть языка в верхние зубы, кроме того, китайцы часто произносят боковой без веляризации. Иначе говоря, китайские учащиеся произносят китайский невеляризованный апикально-альвеолярный боковой [l] вместо русского веляризованного ламинально-зубного бокового [л] (см. рис. 30).

Рис. 30. Осциллограмма и спектрограмма слова *делать* в произношении китайского диктора

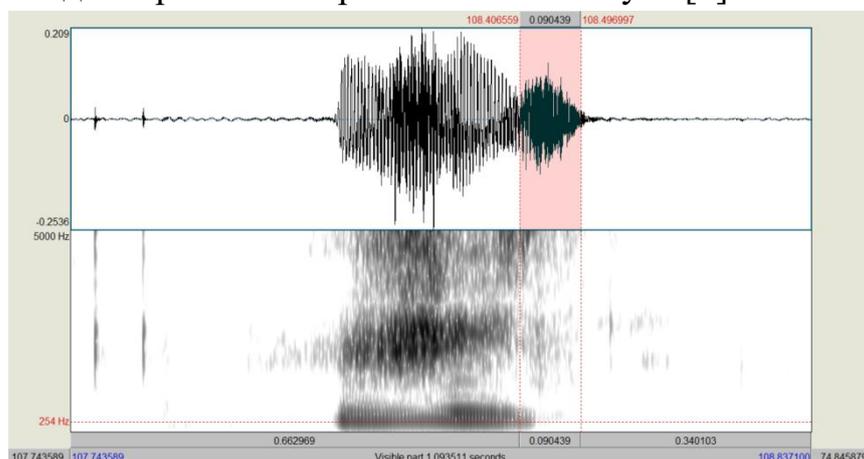


На рис. 30 вторая форманта (F2) бокового согласного равна приблизительно 1640 Гц. Частота второй форманты русского [л] – около 1000 Гц [Деркач и др. 1983а: 59]. Вторая форманта китайского [l] находится в диапазоне 900–1500 Гц [У Цзунцзи, Линь Маоцань 1987: 146–151]. Так что можно делать вывод, что на рис. 30 китайский диктор произнесла китайский [l] вместо русского [л].

Особо трудна для произношения китайцев твердого [л] позицией позиция в конце слова после согласного (например, в слове *смысл*). Сочетание «согласный + л» в русском языке может произноситься как сочетание с гласным [ьл], так и как глухой боковой звук [Князев, Пожарицкая 2012: 49–50, 138–139]. При произнесении твердого [л] в конце слова после согласного китайцы могут делать следующие ошибки: 1) произношение [л] или [l] вместо [ьл]; 2) произношение без

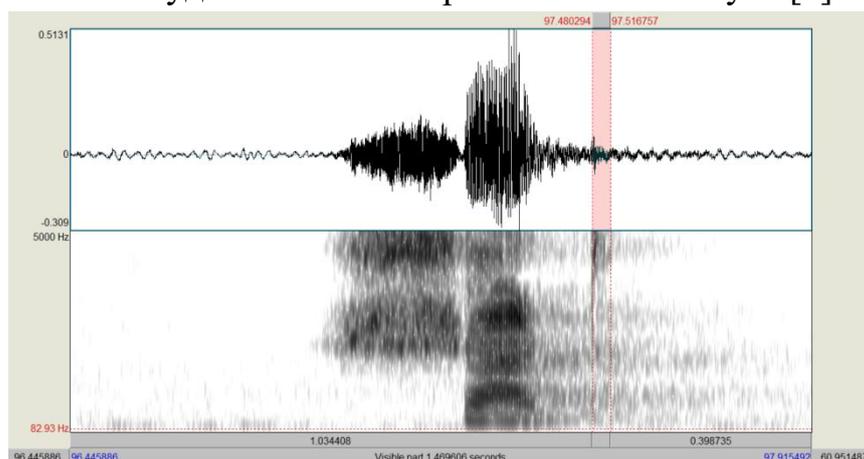
бокового [л] (см. рис. 31 и 32); 3) произношение [л'ь]/[л'и] вместо [л] (см. рис. 33).

Рис. 31. Осциллограмма и спектрограмма слова *жезл* в произношении китайского диктора. Слово произнесено без звука [л]



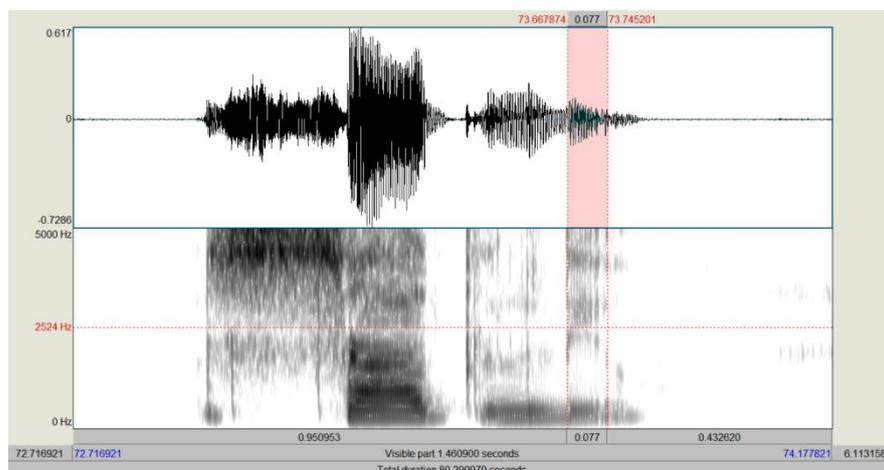
На рис. 31 представлен фрагмент речи китайского диктора, который произнес слово **жез* вместо *жезл*, иными словами, произношение данного слова у нее без звука [л], слово оканчивается длинным звонким согласным [з], который был выделен курсорами.

Рис. 32. Осциллограмма и спектрограмма слова *шаттл* в произношении китайской студентки. Слово произнесено без звука [л]



На рис. 32 показано слово *шаттл*, произнесенное без бокового согласного. В конце слова – придыхательный [т], который был выделен курсорами.

Рис. 33. Осциллограмма и спектрограмма слова *шаттл* в произношении китайского учащегося. До и после бокового звука имеются гласные вставки



Как видно на рис. 33, китайский учащийся произнесла **шаттл*[ʔл'и] вместо *шаттл*[ʔл]. Лишняя гласная вставка [и] (частота F1 составляет около 300 Гц, F2 – около 2500 Гц) после [л] на рисунке выделена курсорами, она достаточно длинная (77 мс).

II.2.2. Ошибки китайцев в области произношения русского мягкого [л']

При артикуляции мягкого бокового [л'] «язык заметно продвигается вперед, образуя выпуклость в передней части ротовой полости. Кончик языка и передняя часть его спинки соприкасаются с участком начала твердого неба» [Любимова 1977: 130]. «Задняя часть спинки языка опущена» [Аванесов 1956: 152]. «Губы слегка растянуты в стороны. Видны зубы и язык» [Любимова 1977: 130].

По нашим наблюдениям, для многих китайцев вообще представляет трудность произношение звука [л'] почти во всех позициях слова: в начале, середине перед согласными, конце слова (в словах типа *льва*, *мальчик*, *гель*). Китайцы часто произносят [л'] с лишним звуком [ʔ]/[и]: например, китайцы произносят **[л'ʔ]ва/[л'и]ва* вместо *[л']ва*, **ма[л'ʔ]чик/ма[л'и]чик* вместо *ма[л']чик*, **ге[л'ʔ]/ге[л'и]* вместо *ге[л']* и т.д. Причина появления данного акцента в том, что гласный переднего ряда [и] помогает произносить мягкий согласный, поэтому при постановке произношения [л'] преподаватель использует звук-помощник [и], и учащиеся привыкают говорить мягкий [л'] в сочетании со

звуком [и]. Затем, пытаясь избавиться от [и], некоторые учащиеся сокращают его длительность в речи до [ь]. Устранение [ь], однако, сложная задача, учитывая, что китайцы не умеют произносить мягкий боковой [л'] отдельно, вне контекста с гласным переднего ряда, поэтому они продолжают вставлять [ь] после мягкого бокового в словах. У некоторых учащихся гласный сохраняет значительную длительность, и они произносят [и]. В этом случае иностранный акцент звучит более явно, чем ошибочное произношение [л'] с лишним звуком [ь]. Пример произношения [л'] с гласной вставкой в речи китайских учащихся представлен на рис. 34 и 35.

Рис. 34. Осциллограмма и спектрограмма слова *льва* в произношении китайского диктора. Звук [л'] в позиции перед согласным произнесен с гласной вставкой. Гласная вставка выделена курсорами

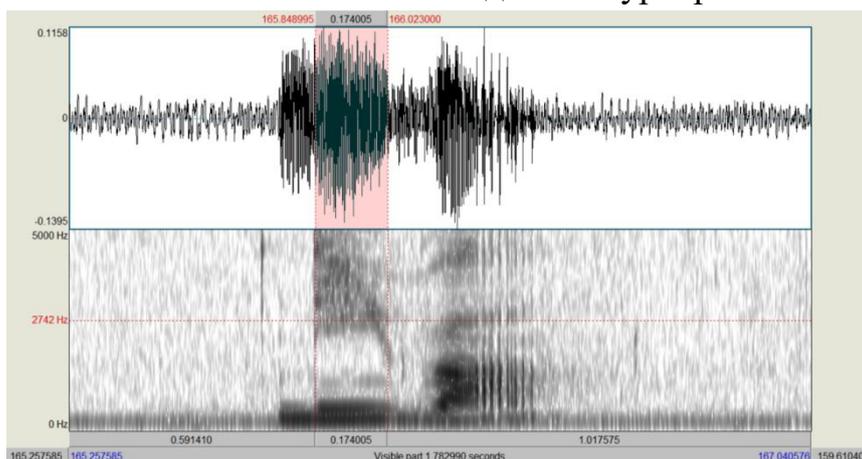
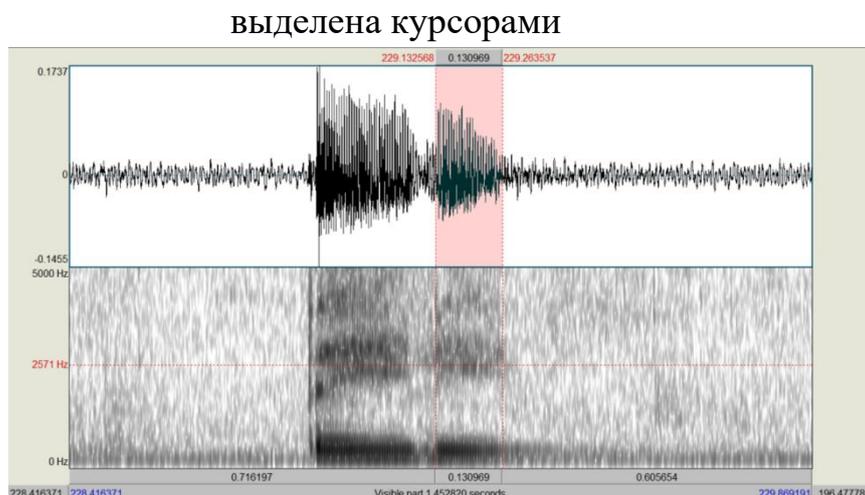


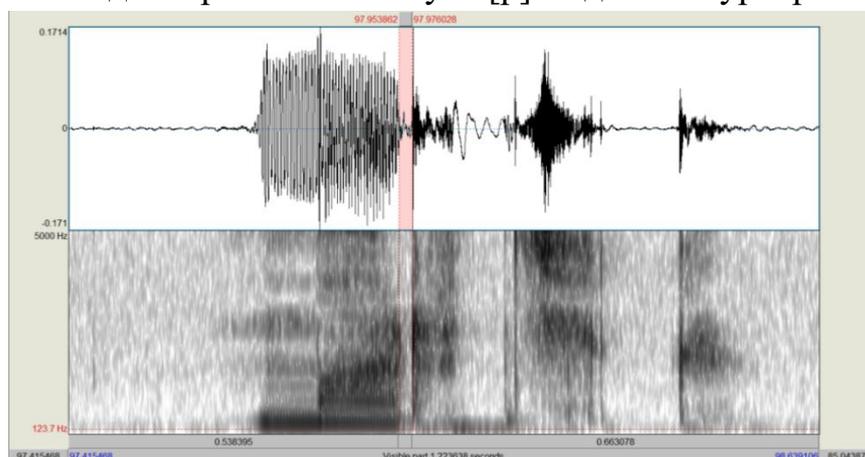
Рис. 35. Осциллограмма и спектрограмма слова *пыль* в произношении китайянки. Звук [л'] в конце слова произнесен с гласной вставкой. Гласная вставка выделена курсорами



Как видно на рис. 34 и 35, после звука [л'] имеется длительный вокальный отрезок, схожий с гласным звуком [и]. Дикторы произнесли *[л'и]да вместо [л']да, *пы[л'и] вместо пы[л'].

В китайском языке фонологически не противопоставлены боковой и дрожащий, так что в русской речи китайцев наблюдается их смешение. «На артикуляторном уровне этому способствует сходство положения языка, уклад которого в обоих случаях может быть отнесен к какуминальному типу» [Любимова 1977: 135]. Такая ошибка нередко встречается в произношении китайских учащихся (см. рис. 36).

Рис. 36. Осциллограмма и спектрограмма слова *мальчик* в произношении китайского диктора. Смычка звука [р] выделена курсорами



На рис. 36 показано, что при произношении [л'] в позиции перед согласным диктор произнесла *ма[r]чик вместо ма[л']чик. Здесь кроме замены бокового согласного на дрожащий, также была замена мягкого согласного на твердый, т.е. одновременно присутствуют два вида ошибок: по способу образования и по твердости/мягкости.

При произношении мягкого [л'] в конце слова после согласного китайские учащиеся либо делают паузу между согласными и [л'], либо произносят [л'ь]/[л'и] вместо [ьл'] (см. рис. 37 и 38), или же они произносят слово без бокового согласного [л'] (см. рис. 39 и 40). Эта ситуация аналогична случаю, когда твердый [л] отсутствует в конце слова.

Рис. 37. Осциллограмма и спектрограмма слова *заросль* в произношении китайского диктора. После звука [л'] в конце слова есть гласная вставка (выделена курсорами), до бокового звука гласная вставка отсутствует

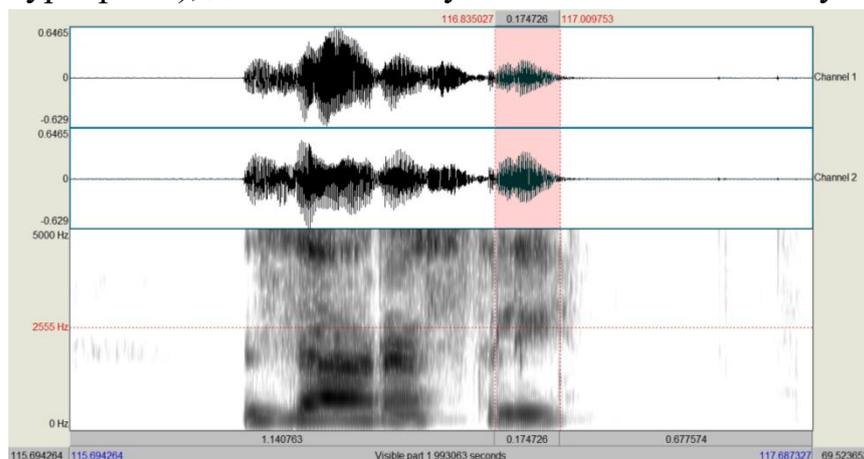
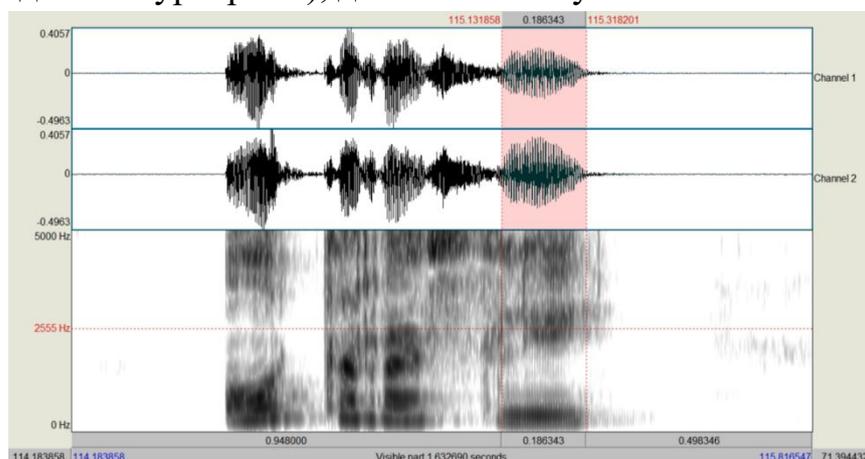


Рис. 38. Осциллограмма и спектрограмма слова *отрасль* в произношении китайского учащегося. После звука [л'] в конце слова имеется длительная гласная вставка (выделена курсорами), до бокового звука гласной вставки нет



Как видно на рис. 37 и 38, дикторы добавили лишнюю гласную вставку [и] после звука [л'] в конце слова и не произнесли нужную гласную вставку до звука [л']. Они произнесли *зарос[л'и] вместо зарос[ьл'], *отрас[л'и] вместо отрас[ьл'].

Рис. 39. Осциллограмма и спектрограмма слова *заросль* в произношении китайского диктора. Отсутствует звук [л']

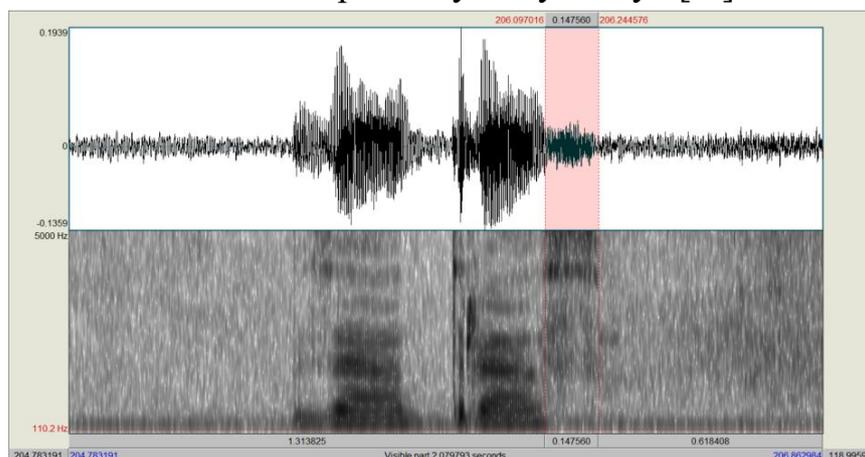
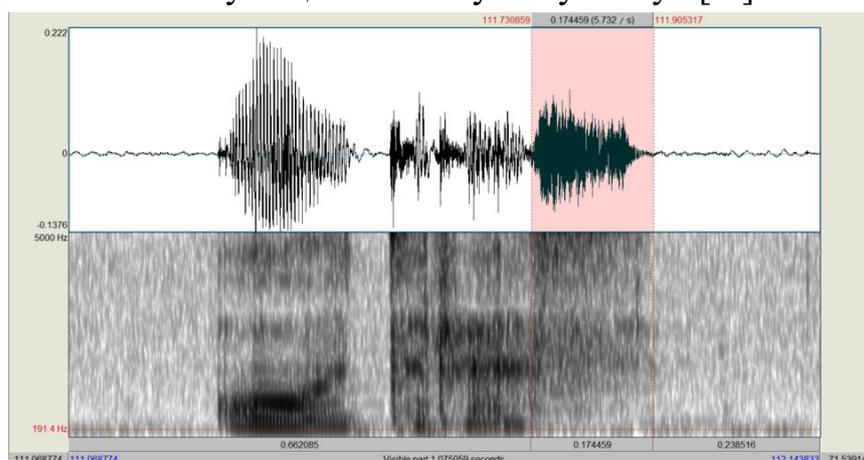


Рис. 40. Осциллограмма и спектрограмма слова *отрасль* в произношении китайского учащегося. Отсутствует звук [л']



На рис. 39 и 40 слова завершаются длительными звуками [с], которые были выделены курсорами. Дикторы произнесли *зарос вместо зарос[ьл'], *отра[с] вместо отрас[ьл'].

Однако китайские студенты, изучающие русский язык как иностранный, демонстрируют высокую точность в произношении мягкого звука [л'] в сочетании с гласным переднего ряда (например, в звукосочетании [л'и]). Это можно объяснить тем, что у бокового звука в китайском языке рядом с гласными переднего ряда имеется некоторая палатализация. Палатализация китайских носовых перед гласными переднего ряда описана в I.3.2, вероятно, данное явление можно распространить и на боковые согласные.

ВЫВОДЫ

Настоящая глава посвящена исследованию китайского акцента при произношении русских плавных согласных с целью преподавания китайским учащимся звучащей речи. В данной главе рассмотрены типичные виды ошибок в речи китайцев в области произношения русских плавных согласных на основании сопоставительного анализа и результатов проведенных акустического и перцептивного экспериментов, проанализированы причины их появления.

По результатам проведенного анализа были сделаны следующие выводы:

1. Позиция твердого [p] перед гласным в начале слова вызвала наименьшие затруднения для китайцев по результатам проведенного нами эксперимента. Самой же проблематичной является позиция, в которой вибрант находится между согласным и паузой: в начале слова (например, в словах *рдеть, рты*) и в конце слова (например, в словах *Пётр, метр*).

2. Большое количество вибраций дрожащего не характерно для русского языка, одна смычка соответствует нормам произношения русского [p] во всех позициях. Для китайцев наиболее удобен одноударный вибрант, который встретился чаще двухударной и многоударной реализаций [p].

3. В речи китайцев, изучающих русский язык, было выделено несколько типов ошибочного произношения русского [p] в сочетании *тр* на конце слова. Русские аудиторы оценили как наиболее сильный акцент тип «вокалический элемент + смычка [p] + шум + второй вокалический элемент», а как самое незначительное нарушение – тип «вокалический элемент + смычка [p] + шумовой участок».

4. Произношение длительного вокалического фрагмента после смычки [p] на конце слова может привести к искажению смысла и смешению грамматических форм, т.е. к фонологической ошибке. Например, слово *метр* может быть воспринято на слух как *метра* или *метры*.

5. Китайцы нередко произносят [p] или [l] вместо [p'].

6. При произношении русских дрожащих в речи носителей некоторых диалектов встречается замена дрожащих на переднеязычные носовые из-за смешения китайских бокового и носового в своих диалектах.

7. Для китайцев самым сложным моментом при произношении русского твердого согласного [л] является дополнительная артикуляция веляризации. При произнесении мягкого звука [л'] для китайских учащихся наиболее трудна дополнительная артикуляция палатализации.

8. Произношение китайского [l] вместо русского [л] встречается в речи китайцев почти во всех позициях. Произнося русский мягкий согласный [л'], китайцы часто добавляют лишний звук [ь]/[и].

9. При произнесении твердого [л] после согласного на конце слова перед паузой (*шаттл, смысл*) встречаются следующие ошибки: произнесение [л]/[l] вместо [ъл]; выпадение [л]; [л'] вместо [л]; произношение мягкого бокового в сочетании с гласной вставкой [л'ь]/[л'и].

10. При произношении мягкого [л'] в конце слова после согласного китайские учащиеся обычно делают следующие ошибки: добавление паузы между согласными и [л']; произношение [л'ь]/[л'и] вместо [ъл']; произношение вообще без бокового согласного; произношение [л]/[l] вместо мягкого [л'].

11. В речи носителей китайского языка встречается смешение дрожащих и боковых согласных.

12. При произношении русских боковых в речи носителей некоторых диалектов встречается замена боковых на носовые по причине смешения китайских бокового и носового в диалектах.

ГЛАВА III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО РАБОТЕ НАД ПРОИЗНОШЕНИЕМ НОСОВЫХ И ПЛАВНЫХ СОГЛАСНЫХ И ОПИСАНИЕ ИХ АПРОБАЦИИ В КИТАЙСКОЙ АУДИТОРИИ

III.1. Методические разработки по работе над произношением носовых и плавных согласных в китайской аудитории

В настоящем параграфе представлены методические рекомендации и упражнения, направленные на корректировку произношения русских носовых и плавных согласных, разработанные на основе результатов исследований, изложенных в первой и второй главах.

Предложенные учебно-методические материалы разделены на пять тем, соответствующих группам исследованных звуков: 1) произношение русских губно-губных носовых [м] и [м']; 2) произношение русских зубных носовых [н], [н']; 3) произношение русских носовых [ŋ], [ŋ'], [ŋ]; 4) произношение русских дрожащих [р], [р'] и звукосочетания [тр] на конце слова; 5) произношение русских боковых [л] и [л'].

Далее по каждой теме представлен методический комментарий по коррекции произношения русских носовых и плавных согласных и даны примеры соответствующих упражнений, направленных на устранение иностранного акцента китайских учащихся (полные упражнения даны в Приложении № 3).

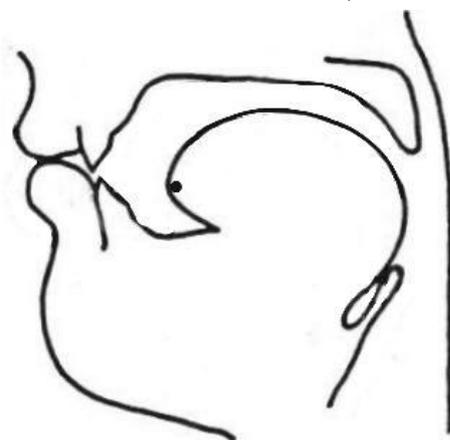
Тема 1. Произношение русских губно-губных носовых [м] и [м']

Как было упомянуто в I.2, произношение согласных [м] и [м'] является одним из самых простых для китайцев. Так что постановку произношения носовых и плавных согласных можно начать со звуков [м] и [м']. Несмотря на это, у китайских учащихся встречается иностранный акцент при произнесении носовых [м] и [м']. Поэтому рекомендации по работе над произношением губно-губных носовых [м], [м'] необходимы.

При исправлении произношения губно-губных согласных на занятиях преподаватель уделяет внимание объяснению основной и дополнительной артикуляций звука [м]: по месту образования он губно-губной, при произношении нижняя губа должна смыкаться с верхней губой, по способу образования – смычный носовой, по признаку твердости/мягкости – твердый.

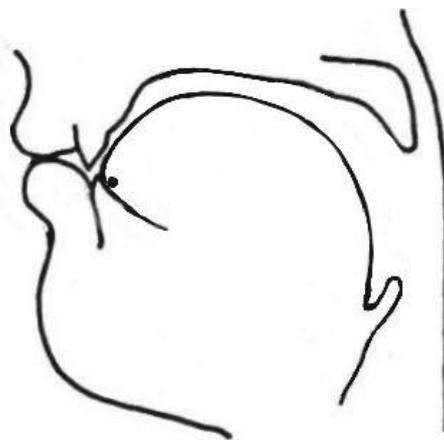
Объяснению артикуляции [м] поможет артикуляционный профиль, важный вспомогательный инструмент. Артикуляционный профиль позволяет учащимся увидеть положение языка и губ при произнесении разных звуков (см. рис. 41).

Рис. 41. Артикуляционный профиль звука [м] (точка на рисунке обозначает кончик языка)



При коррекции звука [м'] также надо сначала объяснить его артикуляционные признаки: место образования (губно-губной), способ образования (смычный носовой) и твердость/мягкость ([м'] – мягкий). Затем важно указать на отсутствие признака твердости/мягкости в китайском языке, а потом показать учащимся артикуляционный профиль звука [м'] (см. рис. 42).

Рис. 42. Артикуляционный профиль звука [м']



После отдельного анализа переходим к сравнительному анализу двух русских звуков. В этом случае нужно показать учащимся разницу положений языка при произнесении [м] и [м'] с помощью артикуляционных профилей. Как видно из рис. 41 и 42, при произнесении [м] и [м'] губы сомкнуты. Однако имеется различие в артикуляции: при произнесении твердого [м] задняя часть спинки приподнимается к мягкому небу, а при произнесении мягкого [м'] передняя и средняя часть спинки приподнимаются к твердому небу. Настрой речевых органов на произнесение гласного [и] способствует артикуляции мягкого [м'], так как положение языка при палатализации [м'] очень похоже на артикуляцию [и] [Любимова 1977: 145].

После теоретических объяснений можно переходить к упражнениям. Далее представлены примеры упражнений для корректировки произношения русских губно-губных носовых согласных в иноязычной аудитории¹⁴.

В самом начале дано упражнение, направленное на сознательное освоение учащимися артикуляции звуков. А.Н. Щукин отмечает, что «классическая методика... получила воплощение в концепции... сознательно-практического и сознательно-сопоставительного методов обучения» [Щукин 2012а: 8–9]. В данном упражнении рекомендуется обратить внимание учащихся на ощутимые

¹⁴ В материалах были также использованы рекомендации Е.Л. Бархударовой, И.В. Одинцовой, Н.А. Любимовой и Ф.И. Панкова.

артикуляции при произношении звуков русского языка, произнести звуки, осознанно артикулируя их. Фрагмент такого упражнения показан ниже.

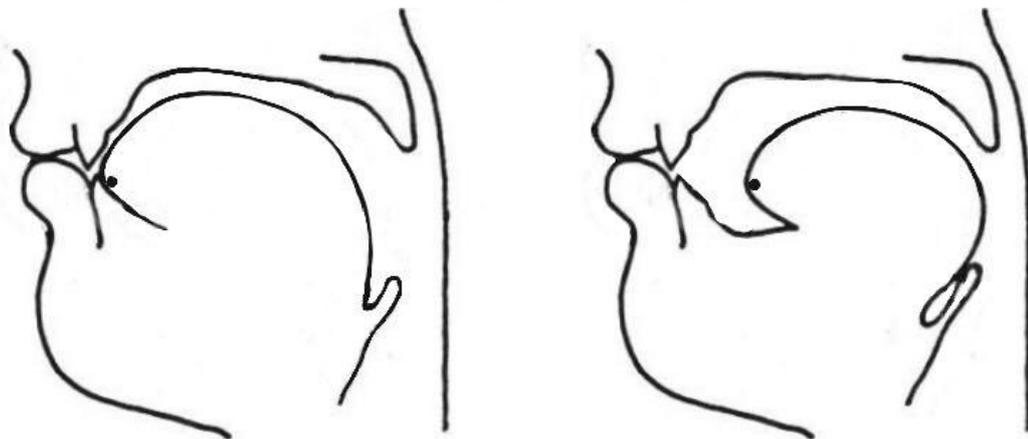
ПРИМЕР № 1. Научитесь управлять своей артикуляцией.

1) Сомкните нижнюю губу с верхней губой. Произнесите звук [м]. Поднесите руку к носу и почувствуйте, как выходит воздух. Положите руку на шею и почувствуйте колебания голосовых связок.

2) Сомкните нижнюю губу с верхней губой. Пробуйте приложить кончик языка к нижним зубам, тело языка переместите вперед и вверх. Произнесите звук [м'].

После упражнения, направленного на сознательное управление артикуляцией, дается упражнение на распознавание артикуляционных профилей русских [м], [м']. Такое упражнение позволяет проверить, насколько хорошо учащиеся усвоили артикуляции звуков. Пример данного упражнения представлен ниже.

ПРИМЕР № 2. На представленных рисунках изображены артикуляционные профили русских [м], [м']. Точка на рисунке обозначает кончик языка. Определите, какой профиль соответствует каждому звуку.



Далее настоящая тема содержит практическое упражнение на отработку различения согласных на слух. Упражнение выполняется с преподавателем. Преподаватель читает слоги или слова, содержащие звуки [м] или [м']. Студенты

должны ответить, какой звук они слышат в составе слога или слова. Пример такого упражнения описан ниже.

ПРИМЕР № 3. Прослушайте слоги или слова, содержащие звуки [м] или [м’], произнесенные преподавателем. Какой губно-губной носовой звук в этих слогах или словах вы слышите: твердый или мягкий?

Затем представлены фонетические игры, цель которых – тренировка в аудировании и произношении. Далее приведены примеры таких упражнений.

ПРИМЕР № 4. Игра «Ладонь или кулак?». Слушайте слоги и слова, которые произносит преподаватель. Если слог или слово содержит в себе твердый [м], поднимите ладонь. Если мягкий [м’] – поднимите руку со сжатым кулаком.

ПРИМЕР № 5. Игра с мячиком. Сядьте в круг с преподавателем. Преподаватель произносит слог и кидает мяч любому студенту. Студент, держащий мяч, должен дать его студенту слева, если слог заканчивается на твердый [м], а если на мягкий [м’] – дать мяч студенту справа. Каждый, который получает мяч, должен правильно произнести один слог, содержащий [м] или [м’], чтобы игра продолжалась.

Далее предложены упражнения на произношение [м] и [м’] в различных позициях, на противопоставление твердого и мягкого звуков, а также на чтение стихотворений, скороговорок, пословиц и поговорок с формулировкой *Слушайте и повторяйте. Читайте самостоятельно.*

В данную тему мы включили упражнение, направленное на исправление специфического китайского акцента (добавление гласной вставки на конце слова) при произношении мягкого губно-губного носового [м’]. Учащиеся должны определить ритмические модели (**та, тата, татата** и т.п.) по транскрипции и на слух, читать слова в соответствии с ритмической моделью. Ниже показан пример такого упражнения.

ПРИМЕР № 6. Укажите ритмические модели (**та, тата, татата** и т.п.) следующих слов. Прочитайте их самостоятельно.

Семь, во́семь, о́земь, на́земь, о́зимь, впрямь, за́умь, знако́мь, эконо́мь, надо́умь, переупря́мь, перезнако́мь;

Са́ми, ва́ми, на́ми, нога́ми, кни́гами, бума́гами, ру́чками, ча́шками, ла́мпамы, цвета́ми, подро́угами, друзья́ми; се́ми, восьми́.

В конце настоящей темы дано тестовое задание. Например, учащийся произносит слоги, содержащие [м] или [м']. Преподаватель отвечает, какой звук он слышит в составе слога: твердый [м] или мягкий [м']. С помощью ответов преподавателя учащиеся могут проверить правильность своего произношения. Пример данного упражнения описывается ниже.

ПРИМЕР № 7. Произнесите слоги, содержащие твердый [м] или мягкий [м']. Преподаватель отвечает, какой звук он слышит в составе слога: твердый [м] или мягкий [м']. Проверьте свое произношение, основываясь на ответе преподавателя.

Тема 2. Произношение русских зубных носовых [н], [н']

Как было упомянуто в I.3., место образования русского зубного [н] и китайского альвеолярного [n] разное, следовательно, на этом фрагменте можно ожидать проявление акцента, связанного с местом образования. Поэтому после обучения произношению губно-губных носовых [м] и [м'], которые даются китайским учащимся относительно легко, нужно переходить к обучению произношению зубных носовых [н] и [н'], более трудных для китайцев.

На первом занятии учащимся объясняют основные артикуляционные признаки русского [н] и китайского [n]: русский [н] – смычный носовой, переднеязычный зубной, китайский [n] – смычный носовой, переднеязычный альвеолярный. Подчеркивание разницы места образования между русским [н] и китайским [n] особенно важно в начале практического обучения.

Далее учащимся предлагают найти правильное положение языка с помощью артикуляционных профилей (см. рис. 43 и 44).

Рис. 43. Артикуляционный профиль звука [н]

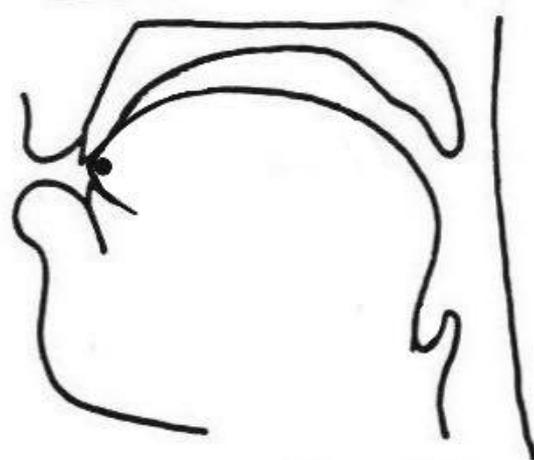
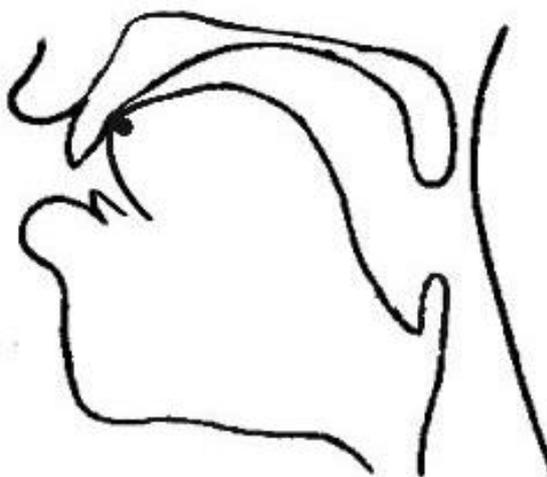


Рис. 44. Артикуляционный профиль звука [n]



В связи с тем что степень сложности произношения русского [н] в речи китайцев варьируется в разных позициях, следует использовать соответствующие позициям приемы устранения китайского акцента.

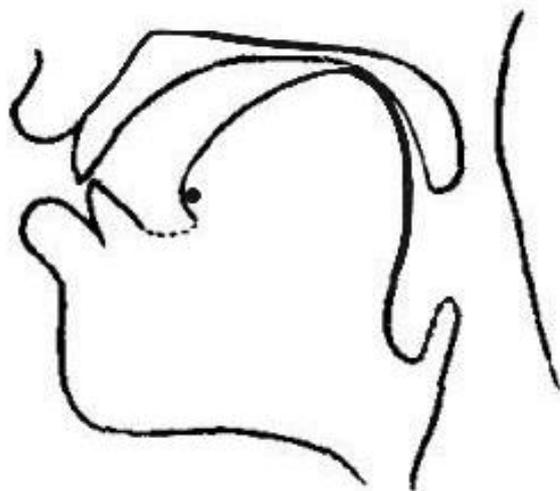
Далее представлены методические рекомендации по коррекции произношения русского [н] в зависимости от позиций.

1) В позиции перед гласным непереднего ряда или между гласными непереднего ряда китайский [n] перцептивно не отличается от русского [н] и «при прослушивании звуков [н] и [n] в составе слога русские услышат один и тот же

звук – [н]» [У Сычи 2019б: 393]. Следовательно, нет необходимости заострять внимание на произношении твердого носового перед гласным.

2) Иначе обстоит дело с [н] на конце слова (в словах типа *диван*): эта позиция вызывает определенные трудности. Для устранения акцента при произнесении [н] в конце слова после гласных преподаватель объясняет учащимся причину появления ошибочного произношения китайского заднеязычного [ŋ] вместо русского [н]: такая замена происходит под влиянием того, что в китайском языке на конце слова после [о] возможен только заднеязычный носовой [ŋ]. Кроме того, при произнесении [н] после других гласных, кроме [о], в речи носителей сычуаньского диалекта и диалекта группы У встречается такая же замена из-за смешения переднеязычного [н] и заднеязычного [ŋ] в родных диалектах. Затем следует объяснить артикуляционные различия между китайским переднеязычным альвеолярным [н] и заднеязычным задненебным [ŋ]: при произнесении [н] кончик языка прижимается к альвеолам, а при произнесении [ŋ] задняя часть языка прижимается к мягкому небу (см. рис. 44 и 45). Это различие легко понять, наблюдая за собственной артикуляцией при произнесении китайских слов, содержащих эти звуки.

Рис. 45. Артикуляционный профиль звука [ŋ]

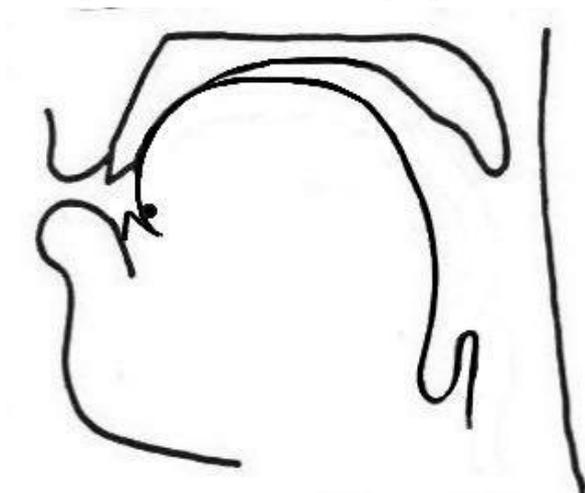


3) В русской речи китайцев достаточно часто встречаются ошибочные гласные вставки при произнесении [н] в позиции после согласных перед паузой (например, в слове *волн*). В этом случае нужно объяснить учащимся различия между структурой китайского и русского слогов, так что в самом начале практического занятия необходимо перечислить все варианты произношения с гласными элементами, считающиеся и не считающиеся акцентом (подробнее см. пункт 3 в I.3.1.). «Наиболее удачным способом объяснения представляется обращение к ритмике слова: например, ритмическая модель слова банк – **та**, но если добавлять гласную вставку типа [ъ] после [н], то получается **бан[ъ]к*, ритмическая модель этого слова другая – **тата**» [У Сыци 2019б: 393].

4) Произношение [н] перед заднеязычными согласными [к], [г], [х], за которыми следует пауза (в таких словах как *бланк*), для китайцев особенно трудно. Для корректирования произношения *[ŋк] вместо [нк] следует объяснить учащимся смешение [n] и [ŋ] в некоторых китайских диалектах. Что касается произношения со вставным гласным после [н] и паузой между [н] и [к], нужно объяснить учащимся, что оба варианта не соответствуют нормам русского литературного языка.

После постановки произношения твердого зубного [н] переходят к мягкому зубному [н'], объясняют учащимся место образования [н'] (переднеязычный зубной), способ образования (смычный носовой) и твердость/мягкость ([н'] – мягкий). Далее нужно объяснить, что в китайском языке отсутствует корреляция по твердости/мягкости. Потом можно показать учащимся артикуляционный профиль звука [н'] (см. рис. 46).

Рис. 46. Артикуляционный профиль звука [н']



В настоящей теме далее представлены примеры упражнений для корректировки произношения русских зубных носовых согласных в китайской аудитории¹⁵.

Как в первой теме, в этой теме в самом начале дано упражнение, направленное на сознательное освоение учащимися артикуляции звуков. В этом упражнении рекомендуется обратить внимание учащихся на ощутимые моменты артикуляции при произношении звуков русского и китайского языков, произнести звуки, осознанно артикулируя их, использовать зеркало, чтобы визуализировать различные положения языка. Далее дается упражнение на распознавание артикуляционных профилей носовых согласных китайского и русского языков (подробнее см. Приложение № 3).

В русском языке есть топонимы, заимствованные из китайского языка, содержащие носовые звуки. Однако в русском и китайском языках эти носовые согласные отличаются местом образования и наличием дополнительной артикуляции палатализации/веляризации. На примере таких слов студентам показывают различия китайских и русских носовых звуков. Фрагменты таких упражнений описаны ниже.

¹⁵ В материалах были также использованы рекомендации И.В. Одинцовой и Н.А. Любимовой.

ПРИМЕР № 8. Прослушайте следующие русские названия китайских провинций и городов. Прочитайте их по-китайски и сравните последний носовой звук одного и того же слова в китайском и русском языках.

Пекин (北京), Нанкин (南京), Сянган (香港), Чунцин (重庆), Сюаньчэн (宣城), Гуйян (贵阳), Вэньчан (文昌), Юэян (岳阳), Наньчан (南昌), Куньмин (昆明), Шаосин (绍兴), Шицзячжуан (石家庄), Лоян (洛阳), Харбин (哈尔滨), Хэйлунцзян (黑龙江), Шэньян (沈阳), Ляонин (辽宁), Гуандун (广东), Синин (西宁).

ПРИМЕР № 8а. Прослушайте аудиозапись. Повторяйте слова. Следите за произношением русского [н] и китайского [ŋ] на конце слова.

Пекин – Beijing, Нанкин – Nanjing, Сянган – Xianggang, Чунцин – Chongqing, Сюаньчэн – Xuancheng, Гуйян – Guiyang, Вэньчан – Wenchang, Юэян – Yueyang, Наньчан – Nanchang, Куньмин – Kunming, Шаосин – Shaoxing, Шицзячжуан – Shijiazhuang, Лоян – Luoyang, Харбин – Ha'erbin, Хэйлунцзян – Heilongjiang, Шэньян – Shenyang, Ляонин – Liaoning, Гуандун – Guangdong, Синин – Xining.

На примере топонимов китайским учащимся помогают устранить акцент, вызванный смешением переднеязычного и заднеязычного носовых в родном диалекте. Фрагменты таких упражнений описаны ниже.

ПРИМЕР № 9. Владете ли вы помимо китайского литературного языка какими-то диалектами? Различается ли название китайского города 天津 (Тяньцзинь) в путунхуа и в вашем родном диалекте? Чем отличается произношение носового? Произнесите топонимы на китайском литературном языке, китайском диалекте и русском языке. Сравните последний носовой звук одного и того же слова в китайском, русском языках и диалекте.

Хуаншань (黄山), Луань (六安), Сямынь (厦门), Путянь (莆田), Хайнань (海南), Ухань (武汉), Юньнань (云南), Тяньцзинь (天津), Таншань (唐山), Ханьдань (邯郸), Хэнань (河南), Цзилинь (吉林), Чанчунь (长春), Шэньчжэнь (深圳).

ПРИМЕР № 10. Прослушайте аудиозапись. Повторяйте слова. Следите за произношением русского [н’], китайского [n] и диалектного [ŋ] на конце слова.

Хуаншань – Huangshan – *Huangshang, Луань – Lu’an – *Lu’ang, Сямынь – Xiamen – *Xiameng, Путянь – Putian – *Putiang, Хайнань – Hainan – *Hainang, Ухань – Wuhan – *Wuhang, Юньнань – Yunnan – *Yungnang, Тяньцзинь – Tianjin – *Tiangjing, Таншань – Tangshan – *Tangshang, Ханьдань – Handan – *Hangdang, Хэнань – Henan – *Henang, Цзилинь – Jilin – *Jiling, Чанчунь – Changchun – *Changchung, Шэньчжэнь – Shenzhen – *Shengzheng

Настоящая тема содержит также практическое упражнение на отработку различия согласных на слух. Упражнение выполняется с преподавателем. Студенты тренируются в аудировании, распознавая произношение звуков, произнесенных преподавателем. Пример такого упражнения описан ниже.

ПРИМЕР № 11. Прослушайте слоги или слова, содержащие русские носовые [н], [н’] или китайские носовые [n], [ŋ], произнесенные преподавателем. Какой звук вы слышите в составе слога или в слове: [н], [н’], [n] или [ŋ].

Затем в этой теме даются фонетические игры, например игра с мячиком, чтобы учащиеся тренировались в аудировании и произношении (подробнее см. Приложение № 3).

В настоящей теме содержатся практические упражнения на произношение зубных носовых согласных [н] и [н’] в различных позициях, на противопоставление твердого [н] и мягкого [н’], а также материал для закрепления произношения в составе диалога и скороговорок с формулировкой *Слушайте и повторяйте. Читайте самостоятельно* (подробнее см. Приложение № 3).

В данную тему мы добавили упражнения, направленные на устранение специфического китайского акцента (добавления гласной вставки в некоторых позициях) в области русских зубных носовых согласных. Учащиеся должны

определять ритмические модели (**та, тата, татата** и т.п.) по транскрипции и на слух, читать слова в соответствии с ритмической моделью. Ниже показан фрагмент такого упражнения.

ПРИМЕР № 12. Укажите варианты ритмических моделей (**та, тата, татата** и т.п.) следующих слов. Прочитайте их самостоятельно.

Лень – лёни, июнь – в июне, зелёнь – зёлени, тканьь – ткáни, юáнь – юáни.

В конце в настоящей теме также дано тестовое задание, аналогичное заданию первой темы, описанному выше, чтобы учащиеся проверили правильность своего произношения.

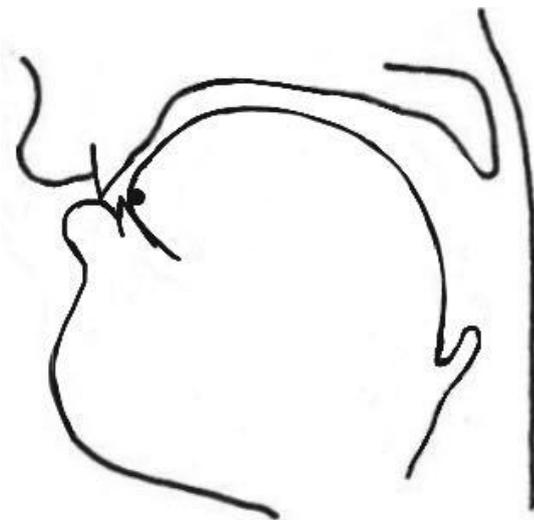
Тема 3. Произношение носовых [ɲ], [ɲ'], [ŋ]

В обучении произношению губно-зубных [ɲ], [ɲ'] и заднеязычного [ŋ] на начальном этапе нужно объяснить учащимся, что, несмотря на то что в русском языке согласные звуки [ɲ], [ɲ'] и [ŋ] не являются отдельными фонемами, эти звуки встречаются в русском произношении. Следует объяснить студентам артикуляцию этих трех согласных: по месту образования [ɲ] и [ɲ'] является губно-зубными, а [ŋ] – заднеязычный задненебный; по способу образования все они смычные носовые, по твердости/мягкости [ɲ] и [ŋ] – твердые, а [ɲ'] – мягкий. Преподаватель может показать учащимся артикуляционные профили согласных [ɲ], [ɲ'], [ŋ], чтобы студенты могли наглядно представить себе положение языка при произношении этих звуков (см. рис. 45, 47 и 48).

Рис. 47. Артикуляционный профиль звука [ŋ]



Рис. 48. Артикуляционный профиль звука [ŋ']



Потом студентам объясняют, что в позиции перед губно-зубными согласными говорящим легче произносить [ŋ], [ŋ'], чем [м] [м'], а в позиции перед заднеязычными согласными, за которыми следует еще один согласный, легче произносить [ŋ], чем [н]. Произношение губно-зубных носовых [ŋ], [ŋ'] и заднеязычного носового [ŋ] в этих позициях не нарушает норм русского

литературного языка. Поэтому совершенно не нужно прилагать усилий, чтобы обучить китайцев произношению [м], [м'] в словах типа *амфора*, *амфибия* или [н] в словах типа *санкция*.

На продвинутых этапах обучения следует объяснить учащимся понятие ассимиляции: согласные [м], [м'] могут произноситься в русском языке в результате ассимиляции по месту образования губно-губного носового последующему губно-зубному, а [н] может произноситься в результате ассимиляции по месту образования переднеязычного с последующим заднеязычным, если после заднеязычного следует еще один согласный.

Примеры упражнений, направленных на устранение китайского акцента в области произношения губно-зубных носовых и заднеязычного носового, представлены ниже.

В начале данной темы, как в начале первой и второй тем, приведено упражнение, направленное на сознательное освоение студентами артикуляции звуков [м], [м'] и [н]. Далее даются упражнения на различие губно-зубных [м], [м'] и губно-губных [м], [м'], также на различие переднеязычного [н] и заднеязычного [ŋ]. Потом представлено упражнение, помогающее учащимся различать [м] и [м], наблюдая за артикуляцией преподавателя, а также упражнение на отработку различения [н] и [ŋ] на слух. Далее настоящая тема содержит фонетические игры, которые позволяют учащимся тренироваться в аудировании и произношении (подробнее см. Приложение № 3).

В данной теме дано упражнение, направленное на проверку усвоения студентами знаний о том, в каком случае следует произносить заднеязычный [ŋ], а не переднеязычный [н], и когда нужно произносить губно-зубные [м], [м'], а не губно-губные [м], [м']. Фрагмент такого упражнения показан ниже.

ПРИМЕР № 13. Обозначьте произношение носовых согласных в данных ниже словах. Прочитайте слова.

функция – ф[]кция

банк – ба[]к

санкция – са[]кция

пункт – пу[]кт

франк – фа[]к

амфибия – а[]фибия

Амстердам – А[]стердам

трамвай – тра[]вай

Трамп – Тра[]п

В конце в настоящей теме даются традиционные практические упражнения с формулировкой *Слушайте и повторяйте. Читайте самостоятельно*, а также дано тестовое задание, цель которого – проверка правильности произношения учащихся (подробнее см. Приложение № 3).

Тема 4. Произношение русских дрожащих [р], [р'] и звукосочетания [тр] на конце слова

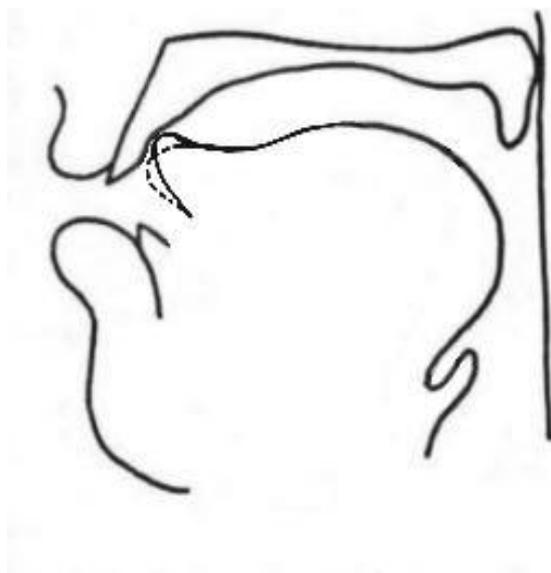
По результатам экспериментов, описанных во второй главе, были выделены следующие группы типичных ошибок при произнесении русского [р] в речи китайцев: 1) произношение русского [р] без смычки или с лишними смычками; 2) произношение вместо русского [р] китайского [l] или сочетания бокового с дрожащим [lr]; 3) произношение в сочетании согласного с [р] на конце слова (в сочетании типа [тр]) после смычки [р] длительного вокалического фрагмента, которое приводит к смешению грамматических форм.

На основании вышеперечисленных типов ошибок составлен методический комментарий и созданы упражнения. Рассмотрим их подробнее ниже.

1. Ошибки в области количества вибраций.

Типичные ошибки в данном случае – отсутствие смычки или появление лишних вибраций. Чтобы их исправить, «необходимо сначала объяснить учащимся образование сонорного русского [p]: при образовании сонорного твердого дрожащего кончик языка слегка загибается, поднимаясь к альвеолам, и вибрирует (дрожит) в проходящей воздушной струе. Задняя часть спинки языка имеет выпуклую форму: приподнята и вместе с корнем оттянута назад» [У Сыщи 2022: 75] (подробнее см. [Аванесов 1956: 155; Любимова 1977: 131]). Также важно показать китайским учащимся артикуляционный профиль звука [p] (см. рис. 49).

Рис. 49. Артикуляционный профиль звука [p] (пунктирная и сплошная линии на рисунке используются для отображения динамического процесса артикуляции)



Для иностранных учащихся вибрация языка при произнесении русских дрожащих, несомненно, одна из самых трудных артикуляций русского языка. Для постановки вибранта рекомендуют использовать звуки-помощники [т], [д], [ж], [ш] сходные по месту образования и положению языка с вибрантом. Начинать постановку дрожащего надо с сочетаний [тр]/[др]/[жр]/[шр] [Любимова 1977: 131]. Однако еще одна сложность артикуляции [p]/[p'] состоит в отсутствии осязаемой смычки на начальном этапе произнесения звука, так что после успешной

тренировки произношения вибранта в сочетаниях со звуками-помощниками необходимо тренировать его произношение изолированно.

Если достичь длительной вибрации не удастся, то можно ограничиться одной смычкой. Проведенный нами эксперимент, описанный во второй главе (см. П.1.1.1), показал, что постановка длительной вибрации необязательна, так как носители русского литературного языка произносят одноударный дрожащий во всех позициях. «Однако китайцы часто произносят русский [p] с лишними смычками/вибрациями (например, с тремя смычками). Преподаватель на первом занятии объясняет учащимся, что произношение [p] со многими вибрациями не соответствует русскому литературному произношению» [У Сыци 2022: 75].

2. Ошибки замены звука изучаемого языка звуком родного языка.

Такую проблему можно решить путем объяснения китайским учащимся сначала сходства образования русского [p] и китайского [l]: они оба переднеязычные, боковые, обычно звонкие согласные. Одинаковое место артикуляции русского [p] и китайского [l] определяет сходство этих звуков, так что в акценте происходит их смешение. При объяснении артикуляции [p] и [l] обращают внимание на способ их образования: смычный дрожащий и боковой соответственно. «При произнесении китайского бокового согласного струя воздуха проходит по бокам языка, кончик языка прикасается к альвеолам» [У Сыци 2022: 75; Хуан Божун, Ляо Сюйдун 2007: 32]. Но «в момент образования русского дрожащего воздух проходит посередине языка, кончик языка не прижимается, а приближается к передней части твердого неба, длительной смычки нет» [У Сыци 2022: 75]. Можно дать сопоставительный анализ русского [p] и китайского [l] с помощью артикуляционных профилей этих двух звуков (см. рис. 49 и 52).

3. Ошибочное произношение сочетания [tr] на конце слова.

Как было описано в П.1.1.2, с одной стороны, длительный вокалический фрагмент после смычки [p] в произношении звукосочетания [tr] на конце слова в

русской речи китайцев приводит к смешению грамматических форм, а с другой – гласная вставка допустима, если она предшествует [p].

Переходить к рассмотрению реализации сочетания [tr] на конце слова следует лишь после того, как учащиеся начнут правильно произносить русский дрожащий в других, более легких для китайцев позициях перед гласным и между гласными.

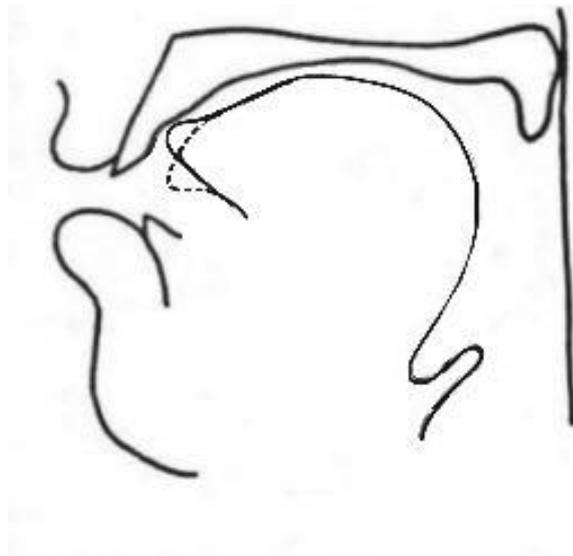
Для начала преподаватель объясняет учащимся, в какой позиции в русском языке допустим вставной гласный: это позиция перед конечным согласным, которому предшествует менее звучный по шкале сонорности согласный: *Пётр* [п'отър //]. В этом случае произношение [тър] на месте *tr* не является отклонением от литературной нормы. Если же за словом следует не пауза, а еще одно слово, начинающееся с гласного, то происходит ресиллабификация, вставного [ть] нет. Например: *Пётр* [п'отър //], но *Пётр ушел* – *Пе*[тр у]шел.

Еще один вариант реализации [tr] на конце слова перед паузой – произношение с глухим дрожащим, например *Пётр* [п'отр //].

Так как для носителей китайского языка затруднительно произношение консонантных сочетаний и даже одиночного согласного на конце слова, для постановки произношения [tr] перед паузой можно рекомендовать вариант с гласной вставкой *Петр* [п'отър]. В этом случае сочетания согласных удастся избежать.

После обучения произношению твердого [p] переходят к обучению произношения мягкого [p']. Как было описано в II.1.2, типичные ошибки при произнесении русского мягкого [p'] в речи китайцев представляют собой смешение [p'] и [p] и смешение [p'] и [л']. Поэтому с самого начала учащимся объясняют артикуляцию дрожащих [p'], [p] и бокового [л'] и сравнивают их, показав артикуляционные профили (см. рис. 49, 50 и 53): по месту образования они все переднеязычные переднеязычные, по способу артикуляции [p'] и [p] – дрожащие, а [л'] – боковой, по твердости/мягкости [p] – твердый, а [p'] и [л'] – мягкие.

Рис. 50. Артикуляционный профиль звука [pʼ]



Чтобы добиться палатализации при произнесении русского мягкого дрожащего, можно произносить согласный с призвуком [и], сокращая постепенно его длительность до минимума [Любимова 1977: 134]. Однако в дальнейшем это может привести к проблеме: китайские учащиеся не могут избавиться от звука-помощника [и]. Так что надо объяснить учащимся, что произношение с лишней гласной вставкой не правильное, и отработать это в соответствующих упражнениях, чтобы учащиеся устранили данную акцентную черту. Например, попросить их сравнить ритмические модели, например слов *дверь* и *двери*: **та – тата.**

Далее представлены примеры упражнений для корректирования произношения русских дрожащих в китайской аудитории.

В начале, как в предыдущих трех темах, дано упражнение, направленное на сознательное освоение учащимися артикуляции звуков. Затем в данной теме содержится упражнение на сравнение артикуляционных профилей русских дрожащих и китайского бокового. Потом представлено упражнение на отработку различения согласных на слух. Далее тема содержит фонетические игры, которые позволяют учащимся тренироваться в аудировании и произношении. В дальнейшем в данной теме даются упражнения на отработку произношения

дрожащих согласных в различных позициях и противопоставление твердого [p] и мягкого [p’], на чтение стихов и скороговорок, содержащих [p] и [p’], с формулировкой *Слушайте и повторяйте. Читайте самостоятельно.* Упражнение, направленное на устранение ошибки, заключающейся в добавлении гласной вставки на конце слова при произношении мягкого [p’], также дается в этой теме (подробные упражнения см. Приложение № 3).

Упражнения, направленные на устранение китайского акцента при произношении [p] на конце слова после согласного (в словах типа *метр*), описаны ниже. Упражнения состоят из двух видов заданий. Упражнения первого типа направлены на закрепление теоретических знаний. Примеры данных упражнений показаны ниже.

ПРИМЕР № 14. Напишите транскрипцию следующих слов.

Теáтр, метр, смóтр, центр, педиáтр, арбíтр, парáметр, Пётр, осётр, литр, оркéстр, семéстр, фильтр, магíстр, минíстр.

ПРИМЕР № 15. Напишите транскрипцию формы родительного падежа множественного числа следующих слов. Прочитайте самостоятельно.

Образец: игра́ – игр [игра́] – [игър].

Йскра, пали́тра, вы́дра, ка́федра, а́стра, лю́стра, сели́тра.

Вторым видом задания является базовое упражнение с формулировкой *Слушайте и повторяйте. Читайте самостоятельно* (подробнее см. Приложение № 3).

В конце темы представлено тестовое задание, целью которого является проверка правильности произношения учащихся (подробнее см. Приложение № 3).

Тема 5. Произношение русских боковых [л] и [л’]

Как было написано в П.2, основные ошибки при произношении боковых согласных: замена русского веляризованного бокового [л] китайским невеляризованным боковым [l] при произношении русского твердого [л]; произношение [л’ь]/[л’и] вместо [л’] при произнесении русского мягкого [л’] в

позиции перед согласным и в конце слова. Для устранения этих ошибок разработана методика коррекции произношения русских боковых [л] и [л'] для китайских учащихся, представленная далее.

Изложение основных и дополнительных артикуляций согласного [л] представляет собой существенную составляющую первого занятия по произношению русского твердого бокового согласного. Это позволяет учащимся приобрести необходимую информацию для правильного произношения данного звука, включая знания о положении языка, форме губ и направлении воздушного потока. Главное, что преподаватель должен объяснить: место артикуляции (переднеязычный зубной звук, передняя часть языка упирается в верхние зубы), способ артикуляции (боковой звук, струя воздуха выходит по бокам языка) и твердость/мягкость ([л] – твердый, веляризованный согласный). Объяснение веляризации (дополнительной артикуляционной характеристики) чрезвычайно важно в преподавании произношения твердого [л] в курсах РКИ для китайских учащихся. Преподавателю нужно объяснить учащимся, что [л] произносится с сильной веляризацией: задняя часть языка должна значительно подняться к мягкому небу.

Сопоставление артикуляционных профилей звука [л] в русском языке и звука [l] в китайском языке может способствовать более эффективному обучению китайских учащихся правильному произношению русского [л] и пониманию различий между ним и китайским [l] (см. рис. 51 и 52).

Рис. 51. Артикуляционный профиль русского звука [л]

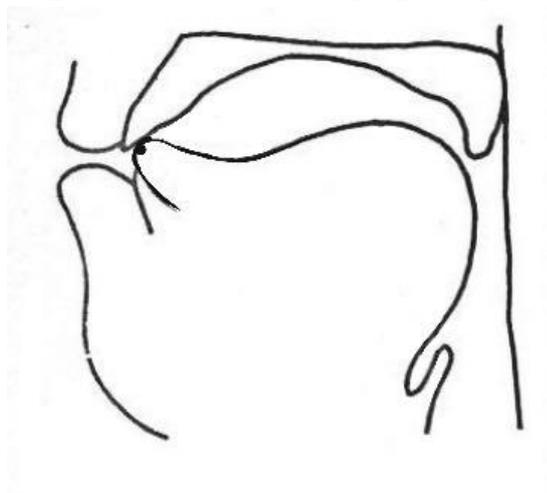
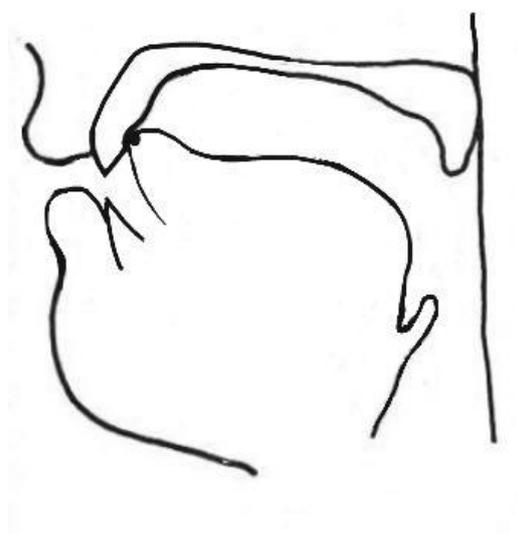


Рис. 52. Артикуляционный профиль китайского звука [l]



Для достижения веляризации в произнесении русского твердого бокового согласного звука возможно использование звуков-помощников [ы], [у] и [о]. Рекомендуется ставить [л] после того, как поставлен звук [ы]: начиная произносить [ы], медленно поднимать кончик языка и упираться им в верхние зубы, сохраняя оттянутость задней части спинки, затем, сохраняя положение языка, попытаться произнести [л], наконец снова произносят гласный [ы] (вместо него можно использовать звуки-помощники [у] и [о]) для того, чтобы закрепить произнесение согласного [л] [Любимова 1977: 128–129]. Также можно рекомендовать, особенно если китайские учащиеся не умеют произносить

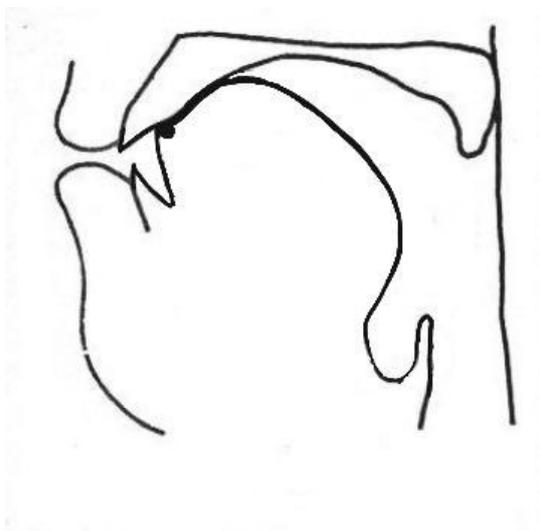
русский [ы], использовать китайский звук-помощник [ɣ] (гласный заднего ряда среднего подъема, нелабиализованный).

После постановки произношения русского твердого [л] переходят к обучению произношению мягкого [л'].

Из-за отсутствия корреляции по твердости/мягкости китайцам трудно произнести мягкий согласный [л']. Для коррекции произношения русского мягкого бокового согласного [л'] рекомендуется начинать с объяснения его артикуляций: место артикуляции (переднеязычный передненебный звук), способ артикуляции (боковой звук) и твердость/мягкость ([л'] – мягкий, палатализованный звук).

При демонстрации артикуляционного профиля звука [л'] преподаватель объясняет положение языка при его произношении: задняя часть спинки языка опущена, передняя часть языка должна упираться в твердое небо, кончик языка прижат к верхним зубам и альвеолам [Аванесов 1956: 152] (см. рис. 53).

Рис. 53. Артикуляционные профили звука [л']



Как было описано в разделе П.2.2, при произношении русского мягкого согласного [л'] китайские студенты часто добавляют звук [ь]/[и], что приводит к появлению ошибочного звуко сочетания [л'ь]/[л'и] вместо правильного [л']. Для корректировки этой ошибки можно обратиться к ритмике слова и предложить учащимся сравнить ритмические модели, например, слов *льва* и *Ливан*: **та – тата**. Затем объяснить, что произношение с лишним гласным (например,

*[л'ъ]ва/[л'и]ва) приводит к изменению ритмической модели и не соответствует нормативному произношению русского языка.

Твердый [л] или мягкий [л'] в конце слова после согласного (например, *смысл* или *мысль*) в русском языке может произноситься как сочетание с гласным [ъл] или [ъл'], так и как глухой боковой звук [Князев, Пожарицкая 2012: 49–50, 138–139]. В обучении РКИ для китайских студентов рекомендуется произношение [ъл]. Причина в том, что в китайском языке отсутствует сочетание согласных, сочетание с гласной вставкой гораздо легче произнести для китайских учащихся.

Далее приводятся упражнения для постановки и/или корректировки произношения русских боковых согласных.

Как во всех предыдущих, в начале настоящей темы дается упражнение, цель которого – помочь учащимся осознать и освоить артикуляцию русских боковых звуков. Затем в данной теме содержится упражнение на сравнение артикуляционных профилей русских боковых и китайского бокового. Потом представлено упражнение на отработку различия русских [л], [л'] и китайского [l] на слух. Далее настоящая тема содержит фонетические игры, которые позволяют учащимся тренироваться в аудировании и произношении.

В дальнейшем в этой теме даются упражнения на отработку произношения боковых согласных в различных позициях и противопоставление твердого [л] и мягкого [л'], а также на чтение стихов и скороговорок, содержащих звуки [л] и [л'], с формулировкой *Слушайте и повторяйте. Читайте самостоятельно*. В данной теме даны упражнения, позволяющие устранить гласную вставку на конце слова при произношении мягкого [л'] и ошибки при произношении [л] или [л'] на конце слова после согласного (в словах типа *смысл* или *мысль*). Тестовое задание с целью проверки правильности произношения учащихся, дано в конце данной темы (подробные упражнения см. Приложение № 3).

III.2. Экспериментальное обучение китайцев произношению русских носовых и плавных согласных

С целью апробирования разработанных в ходе данного исследования методических материалов в курсах обучения произношению русских носовых и плавных согласных для китайских учащихся было проведено экспериментальное обучение (ЭО).

III.2.1. Описание хода экспериментального обучения

В экспериментальном обучении приняли участие 20 китайских учащихся Аньхойского педагогического университета. Возраст учащихся от 18 до 23 лет. Трое из них – мужчины, 17 – женщины. Все студенты учатся на кафедре русского языка факультета иностранных языков, половина из них – студенты первого курса бакалавриата, другая половина – студенты первого курса магистратуры. Все информанты первого курса бакалавриата изучали русский язык не более трех месяцев, их уровень владения русским языком – А0. Все студенты первого курса магистратуры изучали русский язык более 4 лет. Уровень владения русским языком у всех студентов первого курса магистратуры – ТРЯ8 (почти соответствует уровню В2).

Материал начального и итогового контроля представлял собой список слов с носовыми и плавными звуками в разных позициях. Позиции представлены в таблице 12.

Таблица 12. Позиции звуков экспериментального обучения

Номер позиций	Позиции	Примеры
1	[м] в начале слова перед гласным	мама
2	[м] в середине слова между гласными	дама
3	[м] в конце слова после гласного	шум
4	[м'] в начале слова перед гласным	мяч
5	[м'] в середине слова между гласными	химия
6	[м'] в конце слова после гласного	семь
7	[н] в начале слова перед гласным	нас
8	[н] в середине слова между гласными	жена

9	[н] в конце слова после гласного	стакан
10	[н] в конце слова перед [г], [к], [х]	банк
11	[н] в конце слова после согласных	гимн
12	[н'] в начале слова перед гласным	няня
13	[н'] в середине слова между гласными	вниз
14	[н'] в конце слова после гласного	день
15	[н'] в конце слова после согласных	песнь
16	[ŋ] в слове	функция
17	[m] в слове	трамвай
18	[р] в начале слова перед гласным	рак
19	[р] в середине слова между гласными	гора
20	[р] в конце слова после гласного	товар
21	[р] в начале слова перед согласным	рдеть
22	[р] в конце слова после согласного	театр
23	[р'] в начале слова перед гласным	рис
24	[р'] в середине слова между гласными	Ирина
25	[р'] в конце слова после гласного	верь
26	[л] в начале слова перед гласным	лук
27	[л] в середине слова между гласными	мыло
28	[л] в конце слова после гласного	зал
29	[л] в начале слова перед согласным	лгать
30	[л] в конце слова после согласного	смысл
31	[л'] в начале слова перед гласным	лифт
32	[л'] в середине слова между гласными	или
33	[л'] в начале, середине перед согласными, конце слова	льва, мальчик, гель
34	[л'] в конце слова после согласного	мысль

На большинство позиций было по два примера. Для [m] (в словах типа *трамвай*), [л] в конце слова после согласного (в словах типа *смысл*) и [л'] в конце слова после согласного (в словах типа *мысль*) было по три примера. На произношение [р] в конце слова после согласного (в словах типа *театр*) и [л'] в начале, середине слова перед согласными, а также на конце слова (в словах типа *льва, мальчик, гель*) было по шесть примеров. Звуки, не являющиеся звукотипами (звуки типа *ŋ, η*), обычно не входят в учебный материал в курсах фонетики для иностранных учащихся. Надо ли иностранцам объяснять произношение звуков, не являющихся звукотипами, – дискуссионный и интересный вопрос. Поэтому мы попытались в данной работе выяснить, нужно ли включать их в курс. Для этого в

экспериментальный материал добавлено больше примеров звуков, не являющихся звукотипами.

Материал представлен в Приложении № 3.

Китайские учащиеся были случайным образом разделены на две группы: 10 учащихся оказались в контрольной группе и 10 в – экспериментальной. Далее в настоящей главе учащихся контрольной группы мы обозначали «К1–10». Учащиеся экспериментальной группы будут обозначены «К11–20». Занятия экспериментальной группы основаны на наших созданных в ходе исследования методических материалах. Период обучения составил 7 дней. За неделю в каждой группе было проведено 4 занятия (всего 480 минут в каждой группе). Испытуемым предложено прочитать список слов до и после экспериментального обучения. С целью выявить ошибки в произношении студентов аудиозапись была прослушана и проанализирована автором данного исследования. В сомнительных случаях к аудированию были привлечены фонетисты (носители русского языка) МГУ имени М.В. Ломоносова, которые прослушали часть аудиозаписи.

Следующие нестандартные варианты произношения оценивались как ошибки:

1) произношение звуков родного языка вместо произношения звуков изучаемого языка;

2) произношение звуко сочетания китайского согласного с русским согласным вместо произношения русского согласного, например, произношение [pl] вместо [p];

3) смешение мягких и твердых звуков;

4) смешение звонких и глухих согласных;

5) чрезмерное количество смычек вибранта (больше трех смычек);

6) произношение дрожащих без смычек;

7) произношение звуков с лишними гласными вставками.

Если решение о правильности/ошибочности произношения принять было трудно, то пример был удален из дальнейшего анализа. Ошибки, не связанные с настоящим исследованием, не учитывались.

III.2.2. Анализ результатов экспериментального обучения и выводы

По данным аудиозаписей, сделанных до экспериментального обучения, можно сделать выводы не только о наиболее частотных ошибках в группах, но и об особенностях произношения каждого информанта. Например, диктор под номером К1 почти всегда ошибалась, когда произносила дрожащие звуки. К5 произносила [р] в конце слова после согласного в словах типа *театр* с лишней гласной вставкой на конце слова (**теа*[тьра] вместо *теа*[тьр]). Дикторы К7 и К11 всегда произносили твердый [л] вместо мягкого [л'] в позиции на конце слова после согласного (в словах типа *мысль*). В произношении К12 нередко встречалась замена боковых на дрожащие или зубные носовые. При произнесении [р] в конце слова после согласного (в словах типа *театр*) К15 постоянно добавляла гласную вставку после дрожащего звука. К2, К5, К11 и К14 произносили дрожащие во многих позициях со звуком [т/д] перед дрожащим.

Количество ошибок, сделанных учащимися контрольной группы до и после экспериментального обучения, и аналогичные данные по экспериментальной группе испытуемых представлены в таблицах Приложения № 3.

По результатам экспериментального обучения (см. таб. 1 и 2 Приложения № 3) к наиболее трудным случаям произношения звуков для испытуемых мы отнесли следующие:

1) мягкие [м'] и [н'] в конце слова после гласного (в словах типа *семь, день*): при произношении мягких [м'] или [н'] в конце слова, китайские учащиеся часто добавляют звук-помощник [и], т.е. испытуемые произносят [м'и]/[н'и] или [м'ь]/[н'ь] вместо [м']/[н'];

2) звук [н] в конце слова перед [г], [к], [х] (в словах типа *банк*): в данной позиции многие студенты часто произносят заднеязычный [ŋ] вместо переднеязычного [н];

3) звуки [н] и [н'] в конце слова после согласных (в словах типа *гимн, песнь*): в этом случае лишние гласные вставки [и] и [ъ] регулярно встречаются между согласными и носовыми [н], [н'] в произношении учащихся;

4) звук [ŋ] в слове (в словах типа *трамвай*): испытуемые не знают о существовании звука [ŋ], они произносят [м] в словах типа *трамвай*, так что получается произносить неловко и не бегло;

5) дрожащие согласные почти во всех позициях: произношение дрожащих звуков является большой проблемой для китайских учащихся, многие испытуемые часто заменяют русские дрожащие на китайский [l] или произносят больше вибраций, чем нужно, некоторые из студентов просто не умеют произносить вибрант;

6) звук [р] в конце слова после согласного (в словах типа *театр*): нередко у испытуемых встречалось произношение [р] с дополнительной гласной вставкой;

7) твердый [л] во всех позициях кроме позиции начала слова перед гласным: испытуемые почти всегда произносят китайский [l] вместо русского [л];

8) мягкий [л'] в начале, середине перед согласными и в конце слова (в словах типа *льва, мальчик, гель*): китайские учащиеся нередко произносят [л'и] вместо [л'] в этих случаях;

9) мягкий [л'] в конце слова после согласного (в словах типа *мысль*): испытуемые либо делают паузу между согласными [с] и [л'], либо произносят [сл'ъ] вместо [сьл'], либо произносят твердый [л] вместо мягкого [л'], иногда возникает даже два вида ошибок одновременно.

Далее в таблице 13 приводится процент ошибок, сделанных учащимися контрольной и экспериментальной групп до и после экспериментального

обучения. В этой таблице также дан процент уменьшения ошибок в этих двух группах.

Таблица 13. Процент ошибок, сделанных учащимися контрольной и экспериментальной групп до и после экспериментального обучения

	Номер позиций	Процент ошибок (округленный до целых чисел)					
		Контрольная группа			Экспериментальная группа		
		До ЭО	После ЭО	Уменьшение ошибок	До ЭО	После ЭО	Уменьшение ошибок
[М]	1	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	2	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	3	0%	0%	0%	5%	0%	5%
[М']	4	5%	0%	5%	0%	0%	0%
	5	5%	0%	5%	10%	5%	5%
	6	70%	30%	40%	70%	25%	50%
[Н]	7	5%	0%	5%	0%	0%	0%
	8	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	9	45%	40%	5%	5%	0%	5%
	10	35%	20%	15%	40%	10%	30%
	11	80%	50%	30%	85%	40%	45%
[Н']	12	0%	0%	0%	5%	0%	5%
	13	15%	5%	10%	0%	0%	0%
	14	100%	85%	15%	100%	75%	25%
	15	90%	70%	20%	95%	55%	40%
[η]	16	20%	15%	5%	30%	5%	25%
[η]	17	53%	30%	23%	43%	6%	37%
[ρ]	18	75%	55%	20%	35%	20%	15%
	19	45%	40%	5%	20%	5%	15%
	20	45%	25%	20%	20%	0%	20%
	21	75%	50%	25%	55%	45%	10%

	22	58%	40%	18%	65%	28%	37%
[p']	23	75%	55%	20%	20%	10%	10%
	24	60%	60%	0%	30%	5%	25%
	25	90%	65%	25%	85%	55%	30%
[л]	26	55%	25%	30%	45%	5%	40%
	27	95%	90%	5%	100%	60%	40%
	28	55%	35%	20%	65%	45%	20%
	29	90%	80%	10%	100%	55%	45%
	30	73%	50%	23%	43%	13%	30%
[л']	31	20%	10%	10%	0%	5%	-5%
	32	10%	5%	5%	0%	0%	0%
	33	88%	78%	10%	80%	65%	15%
	34	100%	90%	10%	96%	63%	33%
	Среднее значение			13%			19%

Как видно из таблицы, уменьшилось количество ошибок у студентов как в контрольной, так и в экспериментальной группах.

В семи случаях (эти случаи в таблице 14 выделены серым цветом) результаты контрольной группы оказались даже лучше, чем результаты экспериментальной группы. Однако в большинстве случаев участники экспериментальной группы, обучавшейся на основе разработанной нами системы упражнений, продемонстрировали большее улучшение в произношении по сравнению с участниками контрольной группы, занимавшейся по традиционным пособиям.

Стоит отметить, что после экспериментального обучения количество ошибок у учащихся контрольной группы при произношении [ŋ] уменьшилось на 5%, а у учащихся экспериментальной группы – на 25%. При произношении [ŋ] количество ошибок у учащихся контрольной группы уменьшилось на 23%, а у учащихся экспериментальной группы – на 37%. Иными словами, обучение

произношению согласных, не являющихся звукотипами, значительно помогло устранению китайского акцента.

Также следует отметить, что при произношении [p] в конце слова после согласного (в словах типа *театр*) количество ошибок после обучения по традиционным пособиям было меньше на 18%, а после обучения по разработанным нами материалам – на 37%.

Кроме того, можно отметить особый случай, когда количество ошибок студентов не уменьшилось, а увеличилось (этот случай в таблице 13 был выделен пунктирной линией).

На основании изложенного выше преподавателю могут быть даны следующие методические рекомендации:

1. При постановке носовых, боковых и звука [p] в конце слова после согласного (в словах типа *театр*) нужно объяснить ошибку с лишней гласной вставкой, потому что это поможет учащимся осознать свой акцент и затем исправить ошибки.

2. Преподавателю следует на занятиях объяснить учащимся употребление звуков, не являющихся звукотипами, так как результат экспериментального обучения показывает, что введение звуков [ŋ] и [ɲ] в курс по звучащей речи хорошо помогло учащимся убрать акцент на этом участке.

3. Количество ошибок при произношении [p] в конце слова после согласного (в сочетаниях типа *тр*) ожидаемо чрезвычайно велико у всех студентов, так что в процессе преподавания нужно подробно объяснять причину появления их ошибок и способ устранения акцента.

4. Нужно подчеркнуть важность веляризации и палатализации при произношении русских согласных, так как неразличение твердых и мягких звуков русского языка наблюдалось у китайских учащихся при произношении почти всех носовых и плавных согласных.

ВЫВОДЫ

В настоящей главе представлены методические рекомендации и примеры упражнений, направленных на корректировку произношения русских носовых и плавных согласных и разработанных на основе результатов исследований, изложенных в первой и второй главах. В данной главе также содержатся результаты апробации разработанных в ходе исследования методических материалов по обучению произношению русских носовых и плавных согласных для китайских учащихся.

По результатам данного исследования можно сделать следующие выводы:

1. В ходе обучения китайцев произношению русских носовых и плавных согласных следует учитывать не только фонетические характеристики китайского литературного языка, но и черты родного диалекта учащегося, так как влияние различных диалектов на русское произношение китайских учащихся обуславливает различия в акценте.

2. При произношении [м] и [м'] китайцы почти не делают ошибок, так что начинать работу над произношением носовых и плавных согласных русского языка лучше с [м] и [м'].

3. В обучении произношению носовых и плавных согласных следует объяснить учащимся основные и дополнительную артикуляции этих звуков и отработать палатализацию/веляризацию с помощью упражнений.

4. Чтобы устранить смешение переднеязычного [н] и заднеязычного [ŋ], рекомендуется объяснить причины появления данной ошибки, различия артикуляции китайских носовых согласных [n] и [ŋ], затем отработать произношение русского переднеязычного [н] с помощью упражнений.

5. При обучении произношению русских мягких носовых согласных в китайской аудитории необходимо как можно раньше проводить тренировку произношения изолированных звуков [м'] и [н'], так как звук-помощник [и]

«обманывает» преподавателя, создавая впечатление правильной артикуляции мягкого согласного.

6. При постановке произношения русских носовых согласных следует вводить в китайской аудитории звуки, не являющиеся отдельными звукотипами или фонемами, а именно звуки [ŋ], [ŋʹ] и [ŋ].

7. Чтобы устранить акцент в области произношения дрожащих без вибраций рекомендуется использовать звуки-помощники [т]/[д]/[ж]/[ш]. Большое количество вибраций дрожащих не характерно для русского языка, для китайцев наиболее удобен одноударный вибрант, который встретился чаще двухударной и многоударной реализаций [р]. Так что нет необходимости отрабатывать эту сложную артикуляцию, достаточно произношения одной смычки вибранта.

8. Объяснение артикуляции русских [р], [рʹ] и китайского [l] помогает китайским учащимся устранить акцент в области произношения [рʹ]. Соответствующие упражнения являются необходимой частью в обучении произношению мягкого дрожащего в китайской аудитории.

9. В ходе обучения произношению [л], [лʹ] следует объяснить учащимся разницу положения речевых органов при артикуляции русских [л], [лʹ] и китайского [l], сравнить артикуляции русских звуков и китайского плавного. Затем отработать произношение [л], [лʹ] с помощью упражнений.

10. Для постановки в китайской аудитории правильного произношения русских плавных в позиции конца слова после согласных требуется особый методический прием: постановка произношения [ър]/[ъл], т.е. со звуком [ъ] между шумным и плавным: *ме[тър]*, *смы[съл]* и т.д.

11. По результатам экспериментального обучения все студенты добились прогресса в большей или меньшей степени. В семи случаях результаты контрольной группы оказались даже лучше, чем результаты экспериментальной группы. Однако большинство участников экспериментальной группы,

обучавшейся на основе разработанной нами системы упражнений, продемонстрировали большее улучшение в произношении по сравнению с участниками контрольной группы, занимавшейся по традиционным пособиям.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данная работа посвящена изучению характеристик русских носовых и плавных согласных в речи носителей китайского языка с целью разработки эффективных методов преподавания звучащей речи китайским учащимся.

В работе описательными, сопоставительными и экспериментальными методами были исследованы артикуляционные, акустические и перцептивные характеристики китайских носовых, боковых согласных и русских носовых, боковых и дрожащих согласных, представлено сравнение их особенностей, выявлены черты китайского акцента, распространенные ошибки и трудности, с которыми китайцы сталкиваются при произнесении русских носовых и плавных согласных. На основе полученных результатов предложены также специальные методы и подходы, направленные на преподавание звучащей речи в китайской аудитории.

По итогам проведенного исследования сделаны следующие выводы:

1. Начинать работу над произношением носовых и плавных согласных русского языка лучше с носовых губно-губных согласных.

1) Звук [м] является одним из самых легких для носителей китайского языка, так как имеет аналог в родном языке. Китайский [m] такой же по месту и способу образования, как и русский [м], отсутствие дополнительной артикуляции у китайского звука не приводит к заметному акценту.

2) Для многих китайских учащихся представляет трудность произношение мягкого носового звука [м'], особенно в позиции конца слова. Они часто произносят мягкий [м'] как твердый [м] или полумягкий губно-губной звук. Для решения этой проблемы необходимо объяснить учащимся, какое положение занимает язык при дополнительной артикуляции палатализованного [м'], и провести тренировку с помощью упражнений.

2. Для китайских студентов сложность артикуляции русского веляризованного [н] сильно варьируется в зависимости от контекста и положения

в слове, так что при обучении произношению [н] следует придерживаться последовательности от наиболее легких до трудных позиций.

1) Самыми простыми позициями для китайцев являются позиции перед гласными непереднего ряда после паузы, т.е. в начале слова (например, в слове *нам*), и перед гласными непереднего ряда после гласного (к примеру, в слове *аналог*). Поэтому для этих позиций можно свести количество упражнений к минимуму.

2) При произнесении русского звука [н] после гласного перед паузой (например, в слове *диван*) китайские учащиеся часто допускают ошибки. Одна из распространенных ошибок – замена русского [н] на китайский звук [ŋ] из-за смешения китайских звуков [n] и [ŋ] на конце слова по причине того, что в китайском языке на конце слова после [o] возможен только заднеязычный носовой [ŋ]. Кроме того, при произнесении [н] после других гласных (кроме [o]) в речи носителей сычуаньского диалекта и диалектов группы У встречается такая же замена из-за смешения переднеязычного [n] и заднеязычного [ŋ] в родных диалектах. Также возможна замена русского носового согласного на носовой гласный звук с носовым согласным или без него. Это связано с тем, что в китайском языке в определенных случаях носовой согласный в конце слова отпадает. Чтобы помочь учащимся устранить акцент, необходимо объяснить причины появления этих ошибок, рассмотреть различия между китайскими носовыми согласными [n] и [ŋ].

3) Особо сложная для китайских учащихся позиция после согласного перед паузой, т.е. на конце слова (например, *гимн, танк*), что объясняется недопустимостью в китайском языке сочетаний согласных с согласными. В консонантных сочетаниях нередко появляются гласная вставка и лишний слог (**гим[ъ]н, тан[ъ]к*), что не является нормативным произношением. Кроме того, при произношении таких слов, как *танк*, некоторые китайские студенты часто произносят китайский заднеязычный [ŋ] вместо русского [н] из-за одинакового

места артикуляции согласных [ŋ], [к], [г] и [х] и смешения [н] и [ŋ], которое существует под влиянием своего диалекта.

3. Для русскоговорящих слушателей формантная структура соседнего гласного влияет на восприятие признака твердости/мягкости. По результатам эксперимента, описанного в первой главе, при прослушивании звуко сочетания типа [ni] русские слушатели слышали мягкий звук, а при прослушивании звуко сочетания типа [na] – твердый. Поэтому звук-помощник [и] в этом случае может давать неправильную информацию преподавателю, создавая впечатление правильной артикуляции мягкого согласного. Итак, при обучении произношению русских носовых согласных в китайской аудитории нужно как можно раньше проводить тренировку произношения изолированных звуков [н] и [н’].

4. В русском произношении встречаются согласные звуки [ŋ], [ŋ’] и [ɲ], которые не являются звукотипами русского языка. Например, [ŋ] в слове *амфора* (a[ŋ]фора), [ŋ’] в слове *амфибия* (a[ŋ’]фибия), [ɲ] в слове *функция* (фу[ɲ]кция) и др. Практика показывает, что китайские учащиеся нередко пытаются произносить a[м]фора, a[м]фибия или фу[н]кция, что является трудной артикуляцией и вызывает паузу между звуками. На занятии нужно объяснить учащимся причину их появления: согласные [ŋ], [ŋ’] произносятся в результате ассимиляции по месту образования губно-губного носового последующему губно-зубному, а согласный [ɲ] может произноситься в результате ассимиляции по месту образования переднеязычного с последующим заднеязычным, если после заднеязычного следует еще один согласный. Также следует объяснить, что самое главное, что совсем не надо прилагать усилий, чтобы произнести [м], [м’] в словах типа *амфора*, *амфибия* или [н] в словах типа *функция*, так как в данном случае произношения [ŋ], [ŋ’] и [ɲ] правильные и говорящим легче произносить [ŋ], [ŋ’] и [ɲ], чем [м], [м’] и [н].

5. После успешного освоения произношения носовых следует переходить к дрожащим согласным:

1) Можно использовать звуки-помощники [т]/[д]/[ж]/[ш] для облегчения постановки произношения дрожащего [р] в китайской аудитории, но не надо забывать убрать звуки-помощники [т]/[д]/[ж]/[ш] после того, как учащиеся освоят дрожащий.

2) Позиция между гласным непереднего ряда первого предударного слога и ударным гласным непереднего ряда (например, *пора*) представляет собой самую легкую для произношения русского [р] китайцами, а позиции после паузы перед [т] (в словах типа *рты*) и после [т] перед паузой (например, *центр*) оказались наиболее трудными. Поэтому рекомендуется начинать постановку с позиций между гласными [а] и в начале слова, а закончить позициями между паузой и согласным как в начале слова, так и в конце слова.

3) Что касается вопроса о количестве вибраций дрожащего [р], китайцы часто совершают следующие ошибки: они произносят дрожащие звуки либо без вибраций, либо с тремя или даже большим количеством смычек. Нужно объяснить учащимся, что для русского языка не характерно использование большого количества вибраций при произношении звука [р]. Более того, одна вибрация произношения русского звука [р] в любой позиции является нормой.

4) В речи китайских учащихся выделено несколько типов произношения русского [р] в сочетании *тр* на конце слова. Наиболее трудным для понимания носителями русского языка оказался тип «вокалический элемент + смычка [р] + шум + второй вокалический элемент». Если китаец произносил на конце слова после смычки [р] длительный вокалический фрагмент, могло возникнуть смешение грамматических форм: слово *метр* воспринималось русскими слушателями как *метра* или *метры*. На занятии по звучащей речи надо объяснить студентам, что в данном случае имеет место фонологическая ошибка, чтобы студенты обращали внимание на подобные случаи.

5) При произнесении русского мягкого [р'] китайцы нередко произносят [р], [л'] или [л] вместо [р']. В речи китайцев также встречается произношение [р'] с лишней вставкой, особенно в позиции конца слова. Например, китайские

учащиеся произносят **na*[p'ь]/*na*[p'и] вместо *na*[p']. Это связано с тем, что китайцы произносят мягкий дрожащий с помощью звука [и], но им трудно убрать звук-помощник [и]. Так что следует показать разницу артикуляции звуков [p], [p'] и [l], также надо проводить тренировку произношения изолированного звука [p'].

6. Последний этап постановки произношения носовых и плавных согласных в китайской аудитории – обучение произношению боковых согласных:

1) Для китайцев самыми сложными моментами при произношении русских боковых согласных являются дополнительные артикуляции: веляризация (при произнесении твердого [л]) и палатализация (при произнесении мягкого [л']). Поэтому на начальном этапе важно объяснить основные и дополнительные артикуляции звуков [л] и [л']. Звуки-помощники [ы], [у], [о] и [х] могут способствовать достижению веляризации при произнесении [л], а для достижения палатализации [л'] возможно использование звука-помощника [и].

2) В речи китайцев часто встречается замена русского звука [л] на китайский звук [l] в различных позициях. При произнесении твердого [л] в конце слова после согласного (например, в слове *смысл*) китайские учащиеся часто делают следующие ошибки: [л] или [l] вместо [ъл]; произношение слова вообще без бокового [л]; мягкое произношение с вставкой гласного после бокового, т.е. [л'ь]/[л'и] вместо твердого [л].

3) Китайские учащиеся часто добавляют лишний звук [ь]/[и] при произношении русского мягкого согласного [л']. Когда речь идет о произношении мягкого [л'] в конце слова после согласного, китайские учащиеся обычно допускают следующие ошибки: вставляют паузу между согласными и [л'], произносят [л'ь]/[л'и] вместо [ъл'], вообще не произносят [л'] или ошибочно произносят [л]/[l] вместо мягкого [л'].

4) Сопоставление артикуляционных профилей звука [л] и [л'] в русском языке и звука [l] в китайском языке может помочь китайским учащимся более эффективно научиться правильному произношению этих звуков: [л] – переднеязычный зубной твердый боковой, [л'] – переднеязычный передненебный

мягкий боковой, а китайский [l] – переднеязычный переднеязычный боковой без дополнительной артикуляции.

Таким образом, обучение произношению русских носовых и плавных согласных представляет собой необходимую часть в преподавании русской звучащей речи в китайской аудитории. Соответствующие упражнения неотъемлемая часть обучения русскому произношению китайских учащихся.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аванесов 1956 – *Аванесов Р.И.* Фонетика современного русского литературного языка. – М., 1956. – 240 с.
2. Аванесов 1984 – *Аванесов Р.И.* Русское литературное произношение. – 6-е изд., перераб. и доп. – М., 1984. – 383 с.
3. Акишина, Барановская 1990 – *Акишина Л.А., Барановская С.А.* Русская фонетика. – М., 1990. – 101 с.
4. Алексахин 2010 – *Алексахин А.Н.* Алфавит китайского языка путунхуа. Буква – фонема – звук речи – слог – слово. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2010. – 184 с.
5. Алексахин 2011 – *Алексахин А.Н.* Теоретическая фонетика китайского языка. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2011. – 344 с.
6. Артемова 1995 – *Артёмова О.А.* Практическое пособие по анализу русской звучащей речи. – М., 1995. – 84 с.
7. Астрахан и др. 1985 – *Астрахан Е.Б., Завьялова О.И., Софронов М.В.* Диалекты и национальный язык в Китае. – М., 1985. – 366 с.
8. Ахманова 1969 – *Ахманова О.С.* Словарь лингвистических терминов. – М., 1969. – 606 с.
9. Балупури, Ковалев 1984 – *Балупури Ч., Ковалев Ю.* Фонетика русского языка. – Нью-Дели, 1984. – 148 с.
10. Балыхина, Чжао Юйцзян 2009 – *Балыхина Т.М., Чжао Юйцзян.* Какие они, китайцы? Этнометодические аспекты обучения китайцев русскому языку // Высшее образование сегодня. – 2009. – № 5. – С. 16–22.
11. Бархударова 2011 – *Бархударова Е.Л.* Парадигматика и синтагматика звуковых единиц в контексте обучения русскому произношению // Вестник Московского университета. Серия 9. Филология. – 2011. – № 4. – С. 39–50.
12. Бархударова 2012 – *Бархударова Е.Л.* Методологические проблемы анализа иностранного акцента в русской речи // Вестник Московского университета. Серия 9. Филология. – 2012. – № 6. – С. 56–69.

13. Бархударова 2014 – *Бархударова Е.Л.* Закономерности строения слога в родном языке как фактор появления акцента // Вестник Московского университета. Серия 9. Филология. – 2014. – № 4. – С. 57–74.
14. Бархударова, Фокина 2015 – *Бархударова Е.Л., Фокина М.В.* «Позиционный» акцент: анализ и практика обучения произношению // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия «Лингвистика и педагогика». – 2015. – № 1 (14). – С. 105–115.
15. Бархударова, Панков 2004 – *Бархударова Е.Л., Панков Ф.И.* Русская фонетика и интонация. – М., 2004. – 147 с.
16. Бернштейн 1937 – *Бернштейн С.И.* Вопросы обучения произношению (применительно к преподаванию русского языка иностранцам). – М., 1937. – 52 с.
17. Битехтина, Климова 2011 – *Битехтина Н.Б., Климова В.Н.* Русский язык как иностранный: фонетика. – М., 2011. – 128 с.
18. Бобинова 2018 – *Бобинова Д.А.* Фонетическая реализация <p> в консонантных кластерах в современном русском литературном языке: дипломная работа студента филологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. – М., 2018. – 89 с.
19. Богомазов 2001 – *Богомазов Г.М.* Современный русский литературный язык: Фонетика: учеб. пособие для студентов вузов. – М., 2001. – 352 с.
20. Богородицкий 1930 – *Богородицкий В.А.* Фонетика русского языка в свете экспериментальных данных. – Казань, 1930. – 357 с.
21. Бодуэн де Куртенэ 1912 – *Бодуэн де Куртенэ И.А.* Об отношении русского письма к русскому языку. – СПб., 1912. – 312 с.
22. Болла 1981 – *Болла К.* Атлас звуков русской речи. – Будапешт, 1981. – 161 с.
23. Бондарко 1977 – *Бондарко Л.В.* Звуковой строй современного русского языка. – Свердловск, 1977. – 173 с.
24. Бондарко и др. 2000 – *Бондарко Л.В., Вербицкая Л.А., Гордина М.В.* Основы общей фонетики. – СПб., 2000. – 160 с.

25. Бондарко и др. 2004 – *Бондарко Л.В., Вербицкая Л.А., Гордина М.В.* Основы общей фонетики. – 4-е изд., испр. – СПб., 2004. – 160 с.
26. Бондарко 1998 — *Бондарко Л.В.* Фонетика современного русского языка. – СПб., 1998. – 275 с.
27. Брызгунова 1963 – *Брызгунова Е.А.* Практическая фонетика и интонация русского языка. – М., 1963. – 304 с.
28. Брызгунова 1969 – *Брызгунова Е.А.* Звуки и интонация русской речи: лингафонный курс для иностранцев. – М., 1969. – 251 с.
29. Брызгунова 1986 – *Брызгунова Е.А.* Вводный фонетико-разговорный курс русского языка (для нефилологов). – М., 1986. – 158 с.
30. Буланин 1970 – *Буланин Л.Л.* Фонетика современного русского языка. – М., 1970. – 106 с.
31. Варламова 2001 – *Варламова И.Ю.* Вводно-фонетический курс русского языка для студентов-иностранцев: учебно-методическое пособие. – М., 2001. – 78 с.
32. Вербицкая 2003 – *Вербицкая Л.А.* Давайте говорить правильно: Пособие по рус. яз. для студентов вузов, обучающихся по направлению подгот. бакалавров и магистров «Филология», специальности «Филология», направлению подгот. дипломированных специалистов «Лингвистика и межкультур. коммуникация». – 3-е изд., испр. и доп. – М., 2003. – 238 с.
33. Виноградов 1971 – *Виноградов В.А.* Консонантизм и вокализм русского языка. (Практическая фонология). – М., 1971. – 81 с.
34. Гениш 2008 – *Гениш Э.* Грамматика турецкого языка. – М., 2008. – 232 с.
35. Горшкова и др. 1985 – *Горшкова К.В., Мустейкис К.В., Тихонов А.Н.* Современный русский язык. – Вильнюс, 1985. – 459 с.
36. Грамматика 1982 – *Русская грамматика. Т.1: Фонетика. Фонология. Ударение. Интонация. Словообразование. Морфология.* – М., 1982. – 784 с.

37. Деркач и др. 1983а – *Деркач М.Ф., Гумецкий Р.Я., Гура Б.М., Чабан М.Е.* Динамические спектры речевых сигналов. – Львов, 1983. – 168 с.
38. Дергачева и др. 1983б – *Дергачева Г.И., Кузина О.С., Малашенко Н.М., Нечаева В.М., Фролкина А.В.* Методика преподавания русского языка как иностранного на начальном этапе обучения. – М., 1983. – 168 с.
39. Дэн Цзе 2012 – *Дэн Цзе.* Позиционные закономерности русской фонетической системы «в зеркале» китайского языка: дис. ... кандидата филол. наук. – М., 2012. – 215 с.
40. Жеребило 2010 – *Жеребило Т.В.* Словарь лингвистических терминов: – 5-е изд., испр. и дополн. – Назрань, 2010. – 486 с.
41. Задоевко, Хуан Шуин 1993. – *Задоевко Т.П., Хуан Шуин.* Основы китайского языка: вводный курс. – М., 1993. – 271 с.
42. Задоевко, Хуан Шуин 1993а. – *Задоевко Т.П., Хуан Шуин.* Основы китайского языка: основной курс. – М., 1993. – 720 с.
43. Зализняк 1987 – *Зализняк А.А.* Грамматический словарь русского языка. – М., 1987. – 880 с.
44. Зиндер 1979 – *Зиндер Л.Р.* Общая фонетика. – М., 1979. – 312 с.
45. Каверина 1998 – *Каверина В.В.* Обучение русскому произношению лиц, говорящих на китайском языке (на основе сопоставительного анализа китайской и русской фонетических систем) // *Язык, сознание, коммуникация: Сборник научных статей, посвященный памяти Галины Ивановны Рожковой / Отв. ред. Л.П. Клобукова, В.В. Красных, А.И. Изотов.* – М., 1998. – Т.6. – С. 78–92.
46. Касаткин 2003 – *Касаткин Л.Л.* Фонетика современного русского литературного языка. – М., 2003. – 224 с.
47. Касаткин 2008 – *Касаткин Л.Л.* Современный русский язык. Фонетика. – М., 2008. – 255 с.
48. Касевич 1983 – *Касевич В.Б.* Фонологические проблемы общего и восточного языкознания. – М., 1983. – 291 с.

49. Копырина и др. 2019 – *Копырина М.В., Алишеровая Ж.А., Менглимедова О.Х.* Дифференциальные признаки сонорных согласных русского, английского и туркменского языков // Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции «Научные исследования в современном мире: опыт, проблемы и перспективы развития». – Уфа, 2019. – С. 14–20.

50. Князев 1999 – *Князев С.В.* О критериях слогаделения в современном русском языке: теория волны сонорности и теория оптимальности // Вопросы языкознания. – 1999. – № 1. – С. 84–102.

51. Князев 2006 – *Князев С.В.* Формирование структуры фонетического слова в русском языке: синхрония и диахрония: дис. ... доктора филол. наук. – М., 2006. – 497 с.

52. Князев, Пожарицкая 2012 – *Князев С.В., Пожарицкая С.К.* Современный русский литературный язык: Фонетика, орфоэпия, графика, орфография: учебное пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М., 2012. – 430 с.

53. Князев, Моисеева 2013 – *Князев С.В., Моисеева Е.В.* Практикум по курсу «Современный русский литературный язык». Выпуск II. Акустическая и перцептивная фонетика. – М., 2013. – 172 с.

54. Ковалев, Григорьева 2006 – *Ковалев Ю.В., Григорьева Э.М.* Фонетика русского языка: конспект лекций. – М., 2006. – 82 с.

55. Кодзасов, Кривнова 2001 – *Кодзасов С.В., Кривнова О.Ф.* Общая фонетика. – М., 2001. – 592 с.

56. Конрад 1952 – *Конрад Н.И.* О китайском языке // Вопросы языкознания. – 1952. – № 3. – С. 45–78.

57. Короткова 2009 – *Короткова О.Н.* По-русски – без акцента! – СПб., 2009. – 192 с.

58. Короткова 2010 – *Короткова О.Н.* Корректировочный курс русской фонетики и интонации для говорящих на китайском языке. – Пекин, 2010. – 183 с.

59. Лебедева 1975 – *Лебедева Ю.Г.* Звуки, ударение, интонация. – М., 1975. – 270 с.
60. Лингвистический энциклопедический словарь – согласные Большой энциклопедический словарь. Языкознание. – М., 1998. – 685 с.
61. Ли Цун 2008 – *Ли Цун.* Ритмическая структура русского фонетического слова в контексте обучения китайцев звучащей речи: дис. ... магистра филол. наук. – М., 2008. – 90 с.
62. Любимова 1977 – *Любимова Н.А.* Обучение русскому произношению: Артикуляция, Постановка и коррекция русских звуков. – М., 1977. – 192 с.
63. Малашенко 1984 – *Малашенко Н.М.* Обучение произношению. Методика преподавания русского языка как иностранного на начальном этапе обучения. – М., 1984. – 168 с.
64. Матусевич 1948 – *Матусевич М.И.* Введение в общую фонетику. – Л., 1948. – 104 с.
65. Матусевич 1976 – *Матусевич М.И.* Современный русский язык. – М., 1976. – 279 с.
66. Мусорин 2004 – *Мусорин А.Ю.* Основы науки о языке: учебное пособие. – Новосибирск, 2004. – 196 с.
67. Одинцова 2014 – *Одинцова И.В.* Звуки. Ритмика. Интонация: учебное пособие. – 5-е изд., стер. – М., 2014. – 368 с.
68. Панков, Бархударова 2004 – *Панков Ф.И., Бархударова Е.Л.* Русская фонетика и интонация: практическое пособие для иностранных магистрантов-лингвистов. – М., 2004. – 146 с.
69. Панов 1967 – *Панов М.В.* Русская фонетика. – М., 1967. – 438 с.
70. Панов 1977 – *Панов М.В.* О двух типах фонетических систем // Проблемы лингвистической типологии и структуры языка. – Л., 1977. – С. 14–24.
71. Панов 1979 – *Панов М.В.* Современный русский язык. Фонетика. – М., 1979. – 256 с.

72. Панов 2004 – *Панов М.В.* Труды по общему языкознанию и русскому языку. Т.1. – М., 2004. – 568 с.
73. Пирогова 1985 – *Пирогова Н.К.* Вокализм и консонантизм русского языка (синтагматика, парадигматика): дис. ... доктора филол. наук. – М., 1985. – 436 с.
74. Поливанов 1991 – *Поливанов Е.Д.* Труды по восточному и общему языкознанию. – М., 1991. – 623 с.
75. Потапова, Потапов 2000 – *Потапова Р.К., Потапов В.В.* Фонетика и фонология на стыке веков: идеи, проблемы, решения // Вопросы языкознания. – 2000. – № 4. – С. 3–26.
76. Практический русский язык. Общее владение: программа курса для иностранных магистрантов-филологов. – М., 2013. – 148 с.
77. Проблемы фонетики. I. – Проблемы фонетики. I. Сб. статей / отв. ред. Т.М. Николаева. – М., 1993. – 318 с.
78. Проблемы фонетики. II. – Проблемы фонетики. II. Сб. статей / отв. ред. Л.Л. Касаткин. – М., 1995. – 350 с.
79. Проблемы фонетики. III. – Проблемы фонетики. III. Сб. статей / отв. ред. Р.Ф. Касаткина. – М., 1999. – 319 с.
80. Проблемы фонетики. IV. – Проблемы фонетики. IV. Сб. статей / отв. ред. Р.Ф. Касаткина. – М., 2002. – 307 с.
81. Проблемы фонетики. V. – Проблемы фонетики. V. Сб. статей / отв. ред. Р.Ф. Касаткина. – М., 2007. – 418 с.
82. Программа 2000 – Программа-справочник по русскому языку (научный стиль речи): для иностранных магистрантов-лингвистов, обучающихся на филологическом факультете МГУ им. М.В. Ломоносова / Сост. Э.И. Амиантова, Е.Л. Бархударова, Л.В. Красильникова и др. – М., 2000. – 135 с.
83. Резников 2008 – *Резников Е.Н.* Психологические особенности китайского этноса // Вестник РУДН. Серия «Психология и педагогика». – 2008. – № 4. – С. 14–21.

84. Реформатский 1959 – *Реформатский А.А.* Обучение произношению и фонология // Филологические науки. – 1959. – № 2. – С. 145–156.
85. Реформатский 1970 – *Реформатский А.А.* Фонология на службе обучения произношению неродного языка // Реформатский А.А. Из истории отечественной фонологии. – М., 1970. – С. 506–515.
86. Реформатский 1996 – *Реформатский А.А.* Введение в языкознание. – М., 1996. – 536 с.
87. Рожкова 1967 – *Рожкова Г.И.* Фонетическая система русского языка и методика работы по фонетике // Методика преподавания русского языка иностранцам / под ред. С.Г. Бархударова – М., 1967. – С. 12–31.
88. Розанова, Одинцова 1980 – *Розанова Э.И., Одинцова И.В.* Материалы для лиц, говорящих на испанском языке. – М., 1980. – 48 с.
89. Румянцев 1983 – *Румянцев М.К.* Изучение фонетики и фонологии современного китайского языка. Проблемы, методы // Основные итоги и задачи советского китаеведения. – М., 1983. – С. 11–16.
90. Румянцев 2007 – *Румянцев М.К.* Фонетика и фонология современного китайского языка. – М., 2007. – 302 с.
91. Русская фонетика в развитии. Фонетические «отцы» и «дети» начала XXI века. – М., 2013. – 464 с.
92. Сидоров 1971 – *Сидоров В.Н.* О московской фонологической школе // Развитие фонетики современного русского языка. – М., 1971. – С. 7–19.
93. Спешнев 2005 – *Спешнев Н.А.* Введение в китайский язык: фонетика и разговорный язык. – СПб., 2005. – 256 с.
94. Сурыгин 2000 – *Сурыгин А.И.* Основы теории обучения на неродном для учащихся языке. – СПб., 2000. – 233 с.
95. Сюй Сяо И. 2011 – *Сюй Сяо И.* Проблемы преподавания фонетики китайского языка русским студентам // Молодой ученый. – 2011. – № 12. – Т.2. – С. 141–144.

96. Тань Яньцзе 2017 – *Тань Яньцзе*. Лингвометодические основы сопроводительного курса фонетики к учебнику «Русский язык (Восток)-2» для студентов-филологов китайских вузов: дис. ... кандидата филол. наук. – М., 2017. – 242 с.
97. Торсуев 2008 – *Торсуев Г.П.* Проблемы теоретической фонетики и фонологии. – 2-е изд., доп. – М., 2008. – 104 с.
98. Трубецкой 2000 – *Трубецкой Н.С.* Основы фонологии. – М., 2000. – 352 с.
99. У Сыци 2017 – *У Сыци*. Акустические и перцептивные характеристики русского веляризованного вибранта в речи русских, китайских и турецких дикторов: дис. ... магистра филол. наук. – М., 2017. – 119 с.
100. У Сыци 2019а – *У Сыци*. Акустические и перцептивные характеристики русских зубных носовых согласных в сопоставлении с китайскими альвеолярными носовыми согласными // Педагогический журнал. – 2019. – Т. 9. – № 5А. Ч. II. – С. 738–746.
101. У Сыци 2019б – *У Сыци*. Обучение произношению русских твердых носовых согласных в китайской аудитории // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2019. – № 12. – С. 392–395.
102. У Сыци 2019в – *У Сыци*. Отклонения в области произношения сонорных согласных в русской речи китайцев // Stephanos. – 2019. – № 6. – С. 92–98.
103. У Сыци 2020 – *У Сыци*. Китайский акцент при произнесении русских боковых и способы его устранения // Мир науки, культуры, образования. – 2020. – № 6. – С. 128–130.
104. У Сыци 2022 – *У Сыци*. Китайский акцент при произношении русского твердого дрожащего и способ его устранения // Мир науки, культуры, образования. – 2022. – № 3. – С. 72–76.
105. Фролова 1978 – *Фролова М.Г.* Теоретическая фонетика китайского языка: курс лекций. – М., 1978. – 172 с.

106. Широков – 2003 – *Широков О.С.* Языковедение: Введение в науку о языках. – М., 2003. – 736 с.
107. Штульман 1971 – *Штульман Э.А.* Основы эксперимента в методике обучения иностранным языкам. – Воронеж, 1971. – 144 с.
108. Шустикова 2010 – *Шустикова Т.В.* Русская фонетическая культура инофона: лингводидактический аспект. – М., 2010. – 313 с.
109. Шустикова 2013 – *Шустикова Т.В.* Вводный фонетико-грамматический курс русского языка для лиц, говорящих по-английски: учебник. – 2-е изд., испр. – М., 2013. – 150 с.
110. Шутова 2005 – *Шутова М.Н.* Лингвометодические основы обучения фонетике русского языка иностранных студентов-филологов на завершающем этапе: авторефер. дис. ... доктора пед. наук. – М., 2005. – 48 с.
111. Шутова 2008 – *Шутова М.Н.* Пособие по обучению русскому ударению иностранных студентов среднего и продвинутого уровня. – 2-е изд., перераб. – М., 2008. – 72 с.
112. Щерба 1939 – *Щерба Л.В.* Фонетика французского языка, – 2-е изд. – М., 1939. – 276 с.
113. Щерба 1957 – *Щерба Л.В.* Избранные работы по русскому языку. – М., 1957. – 188 с.
114. Щерба 1974 – *Щерба Л.В.* Языковая система и речевая деятельность. – М., 1974. – 427 с.
115. Щерба 2002 – *Щерба Л.В.* Преподавание иностранных языков в средней школе: Общие вопросы методики. – М., 2002. – 160 с.
116. Щерба 2004 – *Щерба Л.В.* Языковая система и речевая деятельность. – 2-е изд., стер. – М., 2004. – 432 с.
117. Щукин 2003 – *Щукин А.Н.* Методика преподавания русского языка как иностранного: учебное пособие. – М., 2003. – 334 с.

118. Щукин 2012а – *Щукин А.Н.* Теория обучения иностранным языкам (лингводидактические основы): учебное пособие для преподавателей и студентов языковых вузов. – М., 2012. – 335 с.

119. Щукин 2012б – *Щукин А.Н.* Обучение речевому общению на русском языке как иностранном: учебно-методического пособие для преподавателей русского языка как иностранного. – М., 2012. – 783 с.

120. Юань Цзяхуа 1965 – *Юань Цзяхуа.* Диалекты китайского языка. – М., 1965. – 55 с.

121. Ван Лицзя 2005 – *王理嘉.* 《汉语拼音方案》与世界汉语语音教学 // 《世界汉语教学》. 2005. 5–11页 (Ван Лицзя. «План Ханьюй Пиньин» и преподавание китайской фонетики в мире // Преподавание китайского языка в мире. – 2005. – С. 5–11.).

122. Ван Лицзя и др. 2006 – *王理嘉, 陆俭明, 符淮青, 马真, 苏培成.* 现代汉语. — 重排本. 北京, 2006. 458页 (Ван Лицзя, Лу Цзяньмин, Фу Хуайцин, Ма Чжэнь, Су Пейчэн. Современный китайский язык. – перераб. – Пекин, 2006. – 458 с.).

123. Ван Сяньжун 1981 – *王宪荣.* 论俄语学习中的汉语口音 // 《外语学刊》. 1981. 61–65页 (Ван Сяньжун. О китайском акценте в обучении русскому языку // Журнал иностранных языков. – 1981. – С. 61–65.).

124. Ван Сяньжун 1982 – *王宪荣.* 俄语中汉语口音的表现 // 《中国俄语教学》. 1982. 第3期. 56–63页 (Ван Сяньжун. Отражение китайского акцента в русской речи // Преподавание русского языка в Китае. – 1982. – № 3. – С. 56–63.).

125. Ван Сяньжун 1992 – *王宪荣.* 论中国口音的典型特征 // 《外语学刊》. 1992. 第5期. 7–12页 (Ван Сяньжун. О типичных чертах китайского акцента // Журнал иностранных языков. – 1992. – № 5. – С. 7–12.).

126. Е Фэйшэн, Сюй Тунцзян 2010 – *叶蜚声, 徐通锵.* 语言学纲要. 北京, 2010. 275页 (Е Фэйшэн, Сюй Тунцзян. Конспект по лингвистике. – Пекин, 2010. – 275 с.).

127. Йоу Жунцзе и др. 1980 – 游汝杰, 钱乃荣, 高钰夏. 论普通话的音位系统 // 《中国语文》. 1980. 328–334页 (Йоу Жунцзе, Цянь Найжун, Гао Чжэнся. О системе фонемы китайского языка // Китайский язык. – 1980. – С. 328–334.).

128. Луо Чанпэй, Ван Цзунь 1981 – 罗常培, 王均. 普通话语音学纲要. 北京, 1981. 148页 (Луо Чанпэй, Ван Цзунь. Очерк китайской фонетики. – Пекин, 1981. – 148 с.).

129. Лю Пэйфэн 2011 – 刘培凤. 汉、俄语音对比及对俄汉语语音教学对策: 黑龙江大学硕士学位论文. 哈尔滨, 2011. 50页 (Лю Пэйфэн. Противопоставление русской и китайской фонетики и стратегии преподавания русской фонетики: дис. ... магистра пед. наук. – Харбин, 2011. – 50 с.).

130. Лян Цзяньфэн 2001 – 梁建芬. 在语流中导致鼻韵尾脱落的因素探讨 // 第五届全国现代语音学术会议. 北京, 2001. 126–129页 (Лян Цзяньфэн. Обсуждение факторов, ведущих к потере носового ритма и окончательному прекращению потока речи // Сборник статей по материалам «Пятой национальной научной конференции по современной речи». – Пекин, 2001. – С. 126–129.).

131. Проект Ханьюй пиньинь 1958 – 汉语拼音方案. 1958. 5页 (Проект Ханьюй пиньинь (запись звуков китайского языка). – Пекин, 1958. – 5 с.).

132. Тан Чжунчин 2019 – 唐钟倩. 北京话中的儿化现象研究综述 // 《海外英语》. 2019. 239–240页 (Тан Чжунчин. Обзор исследования эризации в Пекинском диалекте // Зарубежный английский. – 2019. – С. 239–240.).

133. У Цзунци, Линь Маоцань 1987 – 吴宗济, 林茂灿. 实验语音学概要. 北京, 1987. 380页 (У Цзунци, Линь Маоцань. Очерк экспериментальной фонетики. – Пекин, 1987. – 380 с.).

134. Хуан Божун, Ляо Сюйдун 2007 – 黄伯荣, 廖旭东. 现代汉语. 上册 — 4版. 北京, 2007. 306页 (Хуан Божун, Ляо Сюйдун. Современный китайский язык. Первая часть. – 4-е изд., перераб. – Пекин, 2007. – 306 с.).

135. Цао Цзяньфэн 1990 – 曹剑芬. 现代语音基础知识. 北京, 1990. 216页 (Цао Цзяньфэн. Основное знание современной фонетики. – Пекин, 1990. – 216 с.).

136. Чэнь Цзюньхуа 1997 – 陈君华. 俄语语音学教程. 北京, 1997. 276页 (Чэнь Цзюньхуа. Курс русской фонетики для китайцев. – Пекин, 1997. – 276 с.).
137. Чжай Шиюй 2003 – 翟时雨. 汉语方言学. 重庆, 2003. 326页 (Чжай Шиюй. Китайская диалектология. – Чунцин, 2003. – 326 с.).
138. Чжан Бинь 2000 – 张斌. 现代汉语. 北京, 2000. 445页 (Чжан Бинь. Современный китайский язык. – Пекин, 2000. – 445 с.).
139. Чжао Юаньжэнь 1980 – 赵元任. 语言问题. 北京, 1980. 232页 (Чжао Юаньжэнь. Языковые проблемы. – Пекин, 1980. – 232 с.).
140. Чжао Цзоин 2013 – 赵作英. 俄语语音. 北京, 2013. 408页 (Чжао Цзоин. Фонетика русского языка. – Пекин, 2013. – 408 с.).
141. Чжоу Дяньфу 1984 – 周殿福. 声母和韵母. 上海, 1984. 68页 (Чжоу Дяньфу. Инициаль и финаль. – Шанхай, 1984. – 68 с.).
142. Чжоу Дяньфу, У Цзунци 1963 – 周殿福, 吴宗济. 普通话发音图谱. 北京, 1963. 118页 (Чжоу Дяньфу, У Цзунци. Карта произношения Путунхуа. – Пекин, 1963. – 118 с.).
143. Чжоу Тунчунь 1990 – 周同春. 汉语语音学. 北京, 1990. 258页 (Чжоу Тунчунь. Китайская фонетика. – Пекин, 1990. – 258 с.).
144. Чжу Де, Чжу Шань 2010 – 朱蝶, 朱珊. 语言迁移与基础俄语教学的优化 // 《中国俄语教学》. 2010. 70–73页 (Чжу Де, Чжу Шань. Транспозиция и интерференция китайского и английского языков при изучении русского языка и оптимизация обучения русскому языку на основном этапе // Преподавание русского языка в Китае. – 2010. – С. 70–73.).
145. Чжу Чуань 1986 – 朱川. 实验语音学基础. 上海, 1986. 155页 (Чжу Чуань. Основы экспериментальной фонетики. – Шанхай, 1986. – 155 с.).
146. Юй Сяо 2011 – 于晓. 俄汉语音对比与对外汉语语音教学浅析 // 《黑龙江教育学院报》. 2011. 189–191页 (Юй Сяо. Противопоставление русской и китайской фонетики и анализ преподавания китайской фонетики иностранцам // Вестник Хэйлуньцзянского института образования. – 2011. – С. 189–191.).

147. Ladefoged, Maddieson 1996 – *Ladefoged P., Maddieson Y. The Sounds of the World's Languages.* – Oxford, 1996. – 432 c.

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 1. МАТЕРИАЛ ЭКСПЕРИМЕНТА, ОПИСАННОГО В
ГЛАВЕ I**

**Таблица 1. Слова, содержащие звукосочетания с русскими и китайскими
НОСОВЫМИ СОГЛАСНЫМИ**

Русские звукосо- четания	Количество примеров	Примеры	Китайские звукосочета- ния	Количество примеров	Примеры
на	3	навык набережная надо	na	3	那么(nàme) 拿到(nádào) 纳米(nànmǐ)
нэ	3	НЭП Нэнси Немо	ne	3	讷言(nèyán) 讷口(nèkǒu) 讷直(nèzhí)
не	3	нет некто нефть	nie	3	捏住(niēzhù) 涅槃(nièpán) 啮齿(nièchǐ)
ну	3	нутрия нужно нудный	nu	3	怒火(nùhuǒ) 努力(nǔlì) 奴仆(núpú)
ню	3	Нюш нюхать нюх	niu	3	纽带(niǔdài) 拗不过(niùbuguò) 牛气(niúqi)
ни	3	низ нива нижний	ni	3	你好(nǐhǎo) 腻歪(nìwai) 呢绒(níróng)
нэ	3	нэс нэбный нэший	niao	3	袅袅升起 (niǎoniǎoshēngqǐ) 鸟儿(niǎoer) 茛苢花(niǎoluóhuā)
			nü	3	女生(nǚshēng) 女性(nǚxìng) 女孩(nǚhái)

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 2. МАТЕРИАЛЫ ЭКСПЕРИМЕНТОВ, ОПИСАННЫХ В
ГЛАВЕ II**

Таблица 1. Слова, содержащие [р] в различных позициях

[р] в контексте	количество примеров	примеры
между гласными [а]	3	корабль гора араб
в начале слова	3	Россия рай рак
в конце слова после [ть]	5	ректор Виктор доктор диктор трактор
в конце слова после [т]	5	метр центр театр педиатр смотреть
в начале слова после [т]	5	транскрипция трава трамвай транспорт трактор
в начале слова перед [т] ([д'])	3	рты ртуть рдеть

**Список слов, прочитанных китайскими и русскими дикторами в
акустическом эксперименте Главы II**

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. музыкáнты | 21. травá |
| 2. ёсли | 22. медицинский |
| 3. рак | 23. лечéбные |
| 4. любíть | 24. цéнтр |
| 5. ба́бушка | 25. фóто |
| 6. рай | 26. посыла́ть |
| 7. вéчный | 27. учíteль |
| 8. огóнь | 28. диктор |
| 9. лу́чше | 29. США |
| 10. тра́ктор | 30. Кита́й |
| 11. утюжо́к | 31. Росси́я |
| 12. иска́ть | 32. а́удио |
| 13. тра́нспорт | 33. мобíльный |
| 14. авто́бус | 34. телефóн |
| 15. трамва́й | 35. до́ктор |
| 16. самолёт | 36. ма́льчик |
| 17. маши́на | 37. де́вушка |
| 18. теа́тр | 38. го́ра |
| 19. весéлье | 39. метр |
| 20. ма́ленький | 40. писа́ть |

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 41. письмó | 54. А́нна |
| 42. Ви́ктор | 55. Анто́н |
| 43. уже́ | 56. кора́бль |
| 44. по́чта | 57. бо́льше |
| 45. педиáтр | 58. рты |
| 46. транскри́пция | 59. ара́б |
| 47. ми́мика | 60. Санкт-Петербу́рг |
| 48. смóтр | 61. Ту́ла |
| 49. докуме́нт | 62. Пе́нза |
| 50. сюда́ | 63. ртуть |
| 51. ре́ктор | 64. соль |
| 52. выступи́ть | 65. Со́ус |
| 53. рдеть | |

Результаты перцептивного эксперимента, описанного в Главе II

Анкета информанта 1.

Имя: Елизавета Возраст: 19 Пол: ж

Родной язык: русский Образование: высшее

Вы филолог (да/нет)? да Вы преподаете РКИ (да/нет)? нет

Таблица 1

	Запишите словоформу, которую вы услышали. Существительное может быть в любом числе и падеже. Если словоформа непонятна, поставьте прочерк. Одна и та же словоформа может повторяться несколько раз	Оцените произношение по пятибалльной шкале: 0. – Это не слово русского языка 1. – Словоформа с трудом понятна из-за сильного иностранного акцента 2. – Словоформа понятна, произношение с ярко выраженным акцентом 3. – Неплохое произношение с иностранным акцентом 4. – Хорошее произношение, хотя и есть акцент 5. – Прекрасное произношение почти без акцента
1.	телефон	5
2.	фото	4
3.	письмо	4
4.	бабушка	5
5.	личный	4
6.	Санкт-Петербург	5
7.	театр	5
8.	педиатр	5
9.	педиатр	5
10.	мэтиш	1
11.	театр	3
12.	метр	5
13.	смотри	5
14.	педиатр	4
15.	театр	3

16.	метр	1
17.	смотри	5
18.	метр	5
19.	центр	1
20.	метр	5
21.	смотри	4
22.	педиатр	4
23.	метра	4

Таблица 2

	Выберите словоформу, которую произносит диктор, из предложенного списка
1.	<u>Театр</u> , театра, театры
2.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
3.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
4.	Метр, метра, метры ?
5.	<u>Театр</u> , театра, театры
6.	<u>Метр</u> , метра, метры
7.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
8.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
9.	<u>Театр</u> , театра, театры
10.	<u>Метр</u> , метра, метры
11.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
12.	<u>Метр</u> , метра, метры
13.	<u>Центр</u> , центра, центры
14.	<u>Метр</u> , метра, метры
15.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
16.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
17.	Метр, <u>метра</u> , метры

Анкета информанта 2.

Имя: Татьяна Возраст: 19 Пол: ж

Родной язык: русский Образование: высшее

Вы филолог (да/нет)? да Вы преподаете РКИ (да/нет)? нет

Таблица 1

	Запишите словоформу, которую вы услышали. Существительное может быть в любом числе и падеже. Если словоформа непонятна, поставьте прочерк. Одна и та же словоформа может повторяться несколько раз	Оцените произношение по пятибалльной шкале: 0. – Это не слово русского языка 1. – Словоформа с трудом понятна из-за сильного иностранного акцента 2. – Словоформа понятна, произношение с ярко выраженным акцентом 3. – Неплохое произношение с иностранным акцентом 4. – Хорошее произношение, хотя и есть акцент 5. – Прекрасное произношение почти без акцента
1.	телефон	2
2.	фото	4
3.	письмо	5
4.	бабушка	5
5.	лечный	1
6.	Санкт-Петербург	5
7.	театр	5
8.	педиатр	4
9.	педиатр	3
10.	мэтсш	0
11.	театр	2
12.	метр	4
13.	смотр	5
14.	педиатр	4
15.	театр	2
16.	метр	3
17.	смотр	2

18.	метр	2
19.	center	0
20.	метр	5
21.	смотри	5
22.	педиатр	5
23.	метра	5

Таблица 2

	Выберите словоформу, которую произносит диктор, из предложенного списка
1.	<u>Т</u> еатр, театра, театры
2.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
3.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
4.	М <u>е</u> тр, метра, <u>м</u> етры
5.	<u>Т</u> еатр, театра, театры
6.	<u>М</u> етр, метра, метры
7.	<u>С</u> мотр, смотря, смотры
8.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
9.	<u>Т</u> еатр, театра, театры
10.	<u>М</u> етр, метра, метры
11.	<u>С</u> мотр, смотря, смотры
12.	<u>М</u> етр, метра, метры
13.	Ц <u>е</u> нтр, <u>ц</u> ентра, центры
14.	<u>М</u> етр, метра, метры
15.	<u>С</u> мотр, смотря, смотры
16.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
17.	М <u>е</u> тр, <u>м</u> етра, метры

Анкета информанта 3.

Имя: Татьяна Возраст: 19 Пол: ж

Родной язык: русский Образование: высшее

Вы филолог (да/нет)? да Вы преподаете РКИ (да/нет)? нет

Таблица 1

	Запишите словоформу, которую вы услышали. Существительное может быть в любом числе и падеже. Если словоформа непонятна, поставьте прочерк. Одна и та же словоформа может повторяться несколько раз	Оцените произношение по пятибалльной шкале: 0. – Это не слово русского языка 1. – Словоформа с трудом понятна из-за сильного иностранного акцента 2. – Словоформа понятна, произношение с ярко выраженным акцентом 3. – Неплохое произношение с иностранным акцентом 4. – Хорошее произношение, хотя и есть акцент 5. – Прекрасное произношение почти без акцента
1.	телефон	3
2.	фото	3
3.	письмо	4
4.	бабочка	5
5.	вечный	4
6.	Санкт-Петербург	5
7.	театр	5
8.	педиатр	5
9.	педиатр	5
10.	метр	1
11.	театр	3
12.	метр	5
13.	смотри	5
14.	педиатр	2
15.	театр	2
16.	метр	3
17.	смотри	3

18.	метр	5
19.	центр	3
20.	метр	5
21.	смотри	4
22.	педиатр	3
23.	метр	3

Таблица 2

	Выберите словоформу, которую произносит диктор, из предложенного списка
1.	<u>Театр</u> , театра, театры
2.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
3.	Педиатр, <u>педиатра</u> , педиатры
4.	<u>Метр</u> , метра, метры
5.	<u>Театр</u> , театра, театры
6.	<u>Метр</u> , метра, метры
7.	Смотри, смотря, <u>смотри</u>
8.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
9.	<u>Театр</u> , театра, театры
10.	Метр, <u>метра</u> , метры
11.	Смотри, смотря, <u>смотри</u>
12.	Метр, <u>метра</u> , метры
13.	Центр, центра, <u>центры</u>
14.	<u>Метр</u> , метра, метры
15.	<u>Смотри</u> , смотря, смотри
16.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
17.	Метр, <u>метра</u> , метры

Анкета информанта 4.

Имя: Арсений Возраст: 19 Пол: м

Родной язык: русский Образование: высшее

Вы филолог (да/нет)? да Вы преподаете РКИ (да/нет)? нет

Таблица 1

	Запишите словоформу, которую вы услышали. Существительное может быть в любом числе и падеже. Если словоформа непонятна, поставьте прочерк. Одна и та же словоформа может повторяться несколько раз	Оцените произношение по пятибалльной шкале: 0. – Это не слово русского языка 1. – Словоформа с трудом понятна из-за сильного иностранного акцента 2. – Словоформа понятна, произношение с ярко выраженным акцентом 3. – Неплохое произношение с иностранным акцентом 4. – Хорошее произношение, хотя и есть акцент 5. – Прекрасное произношение почти без акцента
1.	телефон	3
2.	фото	2
3.	письмо	2
4.	бабушка	2
5.	вечный	3
6.	Санкт-Петербург	5
7.	театр	5
8.	педиатр	5
9.	педиатр	5
10.	мейцеш	0
11.	театр	2
12.	метр	3
13.	смотри	3
14.	педиатр	3
15.	театр	2
16.	метр	4
17.	смотри	3

18.	метр	3
19.	центр	3
20.	метр	4
21.	смотри	4
22.	педиатр	3
23.	метр	2

Таблица 2

	Выберите словоформу, которую произносит диктор, из предложенного списка
1.	<u>Т</u> еатр, театра, театры
2.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
3.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
4.	<u>М</u> етр, метра, метры
5.	<u>Т</u> еатр, театра, театры
6.	<u>М</u> етр, метра, метры
7.	<u>С</u> мотр, смотря, смотры
8.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
9.	<u>Т</u> еатр, театра, театры
10.	<u>М</u> етр, метра, метры
11.	<u>С</u> мотр, смотря, смотры
12.	Метр, <u>метра</u> , метры
13.	Центр, <u>центра</u> , центры
14.	<u>М</u> етр, метра, метры
15.	<u>С</u> мотр, смотря, смотры
16.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
17.	Метр, <u>метра</u> , метры

Анкета информанта 5.

Имя: Мария Возраст: 26 Пол: ж

Родной язык: русский Образование: высшее

Вы филолог (да/нет)? да Вы преподаете РКИ (да/нет)? нет

Таблица 1

	Запишите словоформу, которую вы услышали. Существительное может быть в любом числе и падеже. Если словоформа непонятна, поставьте прочерк. Одна и та же словоформа может повторяться несколько раз	Оцените произношение по пятибалльной шкале: 0. – Это не слово русского языка 1. – Словоформа с трудом понятна из-за сильного иностранного акцента 2. – Словоформа понятна, произношение с ярко выраженным акцентом 3. – Неплохое произношение с иностранным акцентом 4. – Хорошее произношение, хотя и есть акцент 5. – Прекрасное произношение почти без акцента
1.	телефон	4
2.	фото	2
3.	письмо	3
4.	бабушка	5
5.	вечный	4
6.	Санкт-Петербург	5
7.	театр	5
8.	педиатр	4
9.	педиатр	5
10.	мецеш	0
11.	театр	2
12.	метр	5
13.	смотр	5
14.	педиатр	3
15.	театр	3
16.	метр	3
17.	смотр	2

18.	метр	4
19.	центр	4
20.	метр	5
21.	смотри	4
22.	педиатр	4
23.	метра	3

Таблица 2

	Выберите словоформу, которую произносит диктор, из предложенного списка
1.	<u>Театр</u> , театра, театры
2.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
3.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
4.	<u>Метр</u> , метра, метры
5.	<u>Театр</u> , театра, театры
6.	<u>Метр</u> , метра, метры
7.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
8.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
9.	<u>Театр</u> , театра, театры
10.	<u>Метр</u> , метра, метры
11.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
12.	Метр, <u>метра</u> , метры
13.	Центр, <u>центра</u> , центры
14.	<u>Метр</u> , метра, метры
15.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
16.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
17.	Метр, <u>метра</u> , метры

Анкета информанта 6.

Имя: Анна Возраст: 22 Пол: ж

Родной язык: русский Образование: высшее

Вы филолог (да/нет)? да Вы преподаете РКИ (да/нет)? нет

Таблица 1

	Запишите словоформу, которую вы услышали. Существительное может быть в любом числе и падеже. Если словоформа непонятна, поставьте прочерк. Одна и та же словоформа может повторяться несколько раз	Оцените произношение по пятибалльной шкале: 0. – Это не слово русского языка 1. – Словоформа с трудом понятна из-за сильного иностранного акцента 2. – Словоформа понятна, произношение с ярко выраженным акцентом 3. – Неплохое произношение с иностранным акцентом 4. – Хорошее произношение, хотя и есть акцент 5. – Прекрасное произношение почти без акцента
1.	телефон	3
2.	фото	5
3.	письмо	4
4.	бабушка	5
5.	личный	4
6.	Санкт-Петербург	5
7.	театр	5
8.	педиатр	5
9.	педиатр	5
10.	месяц	0
11.	театр	1
12.	метр	5
13.	смотри	5
14.	педиатр	4
15.	театр	4
16.	метр	4
17.	смотри	3

18.	метр	2
19.	центр	2
20.	метр	5
21.	смотри	4
22.	педиатр	4
23.	метр	1

Таблица 2

	Выберите словоформу, которую произносит диктор, из предложенного списка
1.	<u>Театр</u> , театра, театры
2.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
3.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
4.	Метр, метра, метры ?
5.	<u>Театр</u> , театра, театры
6.	<u>Метр</u> , метра, метры
7.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
8.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
9.	<u>Театр</u> , театра, театры
10.	<u>Метр</u> , метра, метры
11.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
12.	Метр, метра, <u>метры</u>
13.	Центр, центра, <u>центры</u>
14.	Метр, метра, <u>метры</u>
15.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
16.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
17.	Метр, <u>метра</u> , метры

Анкета информанта 7.

Имя: Анна Возраст: 22 Пол: ж

Родной язык: русский Образование: высшее

Вы филолог (да/нет)? да Вы преподаете РКИ (да/нет)? нет

Таблица 1

	Запишите словоформу, которую вы услышали. Существительное может быть в любом числе и падеже. Если словоформа непонятна, поставьте прочерк. Одна и та же словоформа может повторяться несколько раз	Оцените произношение по пятибалльной шкале: 0. – Это не слово русского языка 1. – Словоформа с трудом понятна из-за сильного иностранного акцента 2. – Словоформа понятна, произношение с ярко выраженным акцентом 3. – Неплохое произношение с иностранным акцентом 4. – Хорошее произношение, хотя и есть акцент 5. – Прекрасное произношение почти без акцента
1.	телефон	5
2.	фото	2
3.	письмо	2
4.	бабушка	5
5.	личный	3
6.	Санкт-Петербург	5
7.	театр	5
8.	педиатр	4
9.	педиатр	5
10.	massage	0
11.	театр	3
12.	метр	4
13.	смотри	3
14.	педиатр	3
15.	театр	2
16.	метр	4
17.	смотри	3

18.	метр	5
19.	центр	5
20.	метр	5
21.	смотри	4
22.	педиатр	3
23.	метр	3

Таблица 2

	Выберите словоформу, которую произносит диктор, из предложенного списка
1.	<u>Т</u> еатр, театра, театры
2.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
3.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
4.	<u>М</u> етр, метра, метры
5.	<u>Т</u> еатр, театра, театры
6.	<u>М</u> етр, метра, метры
7.	<u>С</u> мотр, смотря, смотрят
8.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
9.	<u>Т</u> еатр, театра, театры
10.	<u>М</u> етр, метра, метры
11.	<u>С</u> мотр, смотря, смотрят
12.	<u>М</u> етр, метра, метры
13.	<u>Ц</u> ентр, центра, центры
14.	<u>М</u> етр, метра, метры
15.	<u>С</u> мотр, смотря, смотрят
16.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
17.	Метр, <u>м</u> етра, метры

Анкета информанта 8.

Имя: Арина Возраст: 23 Пол: ж

Родной язык: русский Образование: высшее

Вы филолог (да/нет)? да Вы преподаете РКИ (да/нет)? нет

Таблица 1

	Запишите словоформу, которую вы услышали. Существительное может быть в любом числе и падеже. Если словоформа непонятна, поставьте прочерк. Одна и та же словоформа может повторяться несколько раз	Оцените произношение по пятибалльной шкале: 0. – Это не слово русского языка 1. – Словоформа с трудом понятна из-за сильного иностранного акцента 2. – Словоформа понятна, произношение с ярко выраженным акцентом 3. – Неплохое произношение с иностранным акцентом 4. – Хорошее произношение, хотя и есть акцент 5. – Прекрасное произношение почти без акцента
1.	телефон	5
2.	фото	5
3.	письмо	3
4.	бабушка	4
5.	личный	5
6.	Санкт-Петербург	5
7.	театр	5
8.	педиатр	5
9.	педиатр	4
10.	message	0
11.	театр	1
12.	метр	2
13.	смотри	3
14.	педиатр	4
15.	театр	4
16.	метр	3
17.	смотри	4

18.	метро	0
19.	центро	0
20.	метр	3
21.	смотр	3
22.	педиатр	2
23.	метро	4

Таблица 2

	Выберите словоформу, которую произносит диктор, из предложенного списка
1.	<u>Т</u> еатр, театра, театры
2.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
3.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
4.	<u>М</u> етр, метра, метры
5.	Театр, театра, <u>театры</u>
6.	<u>М</u> етр, метра, метры
7.	<u>С</u> мотр, смотря, смотры
8.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
9.	<u>Т</u> еатр, театра, театры
10.	<u>М</u> етр, метра, метры
11.	<u>С</u> мотр, смотря, смотры
12.	<u>М</u> етр, метра, метры
13.	Центр, центра, <u>центры</u>
14.	<u>М</u> етр, метра, метры
15.	<u>С</u> мотр, смотря, смотры
16.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
17.	Метр, <u>метра</u> , метры

Анкета информанта 9.

Имя: Арина Возраст: 23 Пол: ж

Родной язык: русский Образование: высшее

Вы филолог (да/нет)? да Вы преподаете РКИ (да/нет)? нет

Таблица 1

	Запишите словоформу, которую вы услышали. Существительное может быть в любом числе и падеже. Если словоформа непонятна, поставьте прочерк. Одна и та же словоформа может повторяться несколько раз	Оцените произношение по пятибалльной шкале: 0. – Это не слово русского языка 1. – Словоформа с трудом понятна из-за сильного иностранного акцента 2. – Словоформа понятна, произношение с ярко выраженным акцентом 3. – Неплохое произношение с иностранным акцентом 4. – Хорошее произношение, хотя и есть акцент 5. – Прекрасное произношение почти без акцента
1.	телефон	5
2.	фото	5
3.	письмо	3
4.	бабушка	4
5.	личный	5
6.	Санкт-Петербург	5
7.	театр	5
8.	педиатр	5
9.	педиатр	4
10.	message	0
11.	театр	1
12.	метр	2
13.	смотри	3
14.	педиатр	4
15.	театр	4
16.	метр	3
17.	смотри	4

18.	метро	0
19.	центро	0
20.	метр	3
21.	смотр	3
22.	педиатр	2
23.	метро	4

Таблица 2

	Выберите словоформу, которую произносит диктор, из предложенного списка
1.	<u>Т</u> еатр, театра, театры
2.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
3.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
4.	<u>М</u> етр, метра, метры
5.	Театр, театра, <u>театры</u>
6.	<u>М</u> етр, метра, метры
7.	<u>С</u> мотр, смотря, смотры
8.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
9.	<u>Т</u> еатр, театра, театры
10.	<u>М</u> етр, метра, метры
11.	<u>С</u> мотр, смотря, смотры
12.	<u>М</u> етр, метра, метры
13.	Центр, центра, <u>центры</u>
14.	<u>М</u> етр, метра, метры
15.	<u>С</u> мотр, смотря, смотры
16.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
17.	Метр, <u>метра</u> , метры

Анкета информанта 10.

Имя: Светлана Возраст: 25 Пол: ж

Родной язык: русский Образование: высшее

Вы филолог (да/нет)? Да Вы преподаете РКИ (да/нет)? Да

Таблица 1

	Запишите словоформу, которую вы услышали. Существительное может быть в любом числе и падеже. Если словоформа непонятна, поставьте прочерк. Одна и та же словоформа может повторяться несколько раз	Оцените произношение по пятибалльной шкале: 0. – Это не слово русского языка 1. – Словоформа с трудом понятна из-за сильного иностранного акцента 2. – Словоформа понятна, произношение с ярко выраженным акцентом 3. – Неплохое произношение с иностранным акцентом 4. – Хорошее произношение, хотя и есть акцент 5. – Прекрасное произношение почти без акцента
1.	телефон	4
2.	фото	2
3.	письмо	3
4.	бабушка	5
5.	вечный	3
6.	Санкт-Петербург	5
7.	театр	5
8.	педиатр	5
9.	педиатр	5
10.	?	0
11.	театр	3
12.	мейский	5
13.	смотри	5
14.	педиатр	3
15.	театр	4
16.	метро	3
17.	смотри	4

18.	метр	4
19.	центр	3
20.	метр	5
21.	смотри	4
22.	педиатр	2
23.	метро	2

Таблица 2

	Выберите словоформу, которую произносит диктор, из предложенного списка
1.	<u>Театр</u> , театра, театры
2.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
3.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
4.	Метр, метра, метры ?
5.	<u>Театр</u> , театра, театры
6.	<u>Метр</u> , метра, метры
7.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
8.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
9.	<u>Театр</u> , театра, театры
10.	<u>Метр</u> , метра, метры
11.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
12.	Метр, метра, <u>метры</u>
13.	Центр, центра, <u>центры</u>
14.	<u>Метр</u> , метра, метры
15.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
16.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
17.	Метр, <u>метра</u> , метры

Анкета информанта 11.

Имя: Полина Возраст: 25 Пол: ж

Родной язык: русский Образование: высшее

Вы филолог (да/нет)? Да Вы преподаете РКИ (да/нет)? Нет

Таблица 1

	Запишите словоформу, которую вы услышали. Существительное может быть в любом числе и падеже. Если словоформа непонятна, поставьте прочерк. Одна и та же словоформа может повторяться несколько раз	Оцените произношение по пятибалльной шкале: 0. – Это не слово русского языка 1. – Словоформа с трудом понятна из-за сильного иностранного акцента 2. – Словоформа понятна, произношение с ярко выраженным акцентом 3. – Неплохое произношение с иностранным акцентом 4. – Хорошее произношение, хотя и есть акцент 5. – Прекрасное произношение почти без акцента
1.	телефон	4
2.	фото	1
3.	письмо	5
4.	бабушка	5
5.	вечный	5
6.	Санкт-Петербург	5
7.	театр	4
8.	педиатр	4
9.	педиатр	5
10.	?	0
11.	театр	4
12.	метр	4
13.	смотри	5
14.	педиатр	3
15.	театр	3
16.	метр	4
17.	смотри	4

18.	метр	4
19.	центр	4
20.	метр	5
21.	смотри	5
22.	педиатр	2
23.	метр	3

Таблица 2

	Выберите словоформу, которую произносит диктор, из предложенного списка
1.	<u>Театр</u> , театра, театры
2.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
3.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
4.	Метр, метра, метры ?
5.	<u>Театр</u> , театра, театры
6.	<u>Метр</u> , метра, метры
7.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
8.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
9.	<u>Театр</u> , театра, театры
10.	<u>Метр</u> , метра, метры
11.	Смотри, смотря, <u>смотри</u>
12.	<u>Метр</u> , метра, метры
13.	Центр, центра, <u>центры</u>
14.	<u>Метр</u> , метра, метры
15.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
16.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
17.	Метр, <u>метра</u> , метры

Анкета информанта 12.

Имя: Ольга Возраст: 23 Пол: ж

Родной язык: русский Образование: высшее

Вы филолог (да/нет)? Да Вы преподаете РКИ (да/нет)? Нет

Таблица 1

	Запишите словоформу, которую вы услышали. Существительное может быть в любом числе и падеже. Если словоформа непонятна, поставьте прочерк. Одна и та же словоформа может повторяться несколько раз	Оцените произношение по пятибалльной шкале: 0. – Это не слово русского языка 1. – Словоформа с трудом понятна из-за сильного иностранного акцента 2. – Словоформа понятна, произношение с ярко выраженным акцентом 3. – Неплохое произношение с иностранным акцентом 4. – Хорошее произношение, хотя и есть акцент 5. – Прекрасное произношение почти без акцента
1.	телефон	3
2.	фото	1
3.	письмо	4
4.	бабочка	5
5.	вечный	4
6.	Санкт-Петербург	4
7.	театр	5
8.	педиатр	4
9.	педиатр	5
10.	?	0
11.	театр	2
12.	метр	3
13.	смотри	4
14.	педиатр	4
15.	театр	3
16.	метр	4
17.	смотри	4

18.	метр	3
19.	центр	2
20.	метр	5
21.	смотри	5
22.	педиатр	3
23.	метра	3

Таблица 2

	Выберите словоформу, которую произносит диктор, из предложенного списка
1.	<u>Театр</u> , театра, театры
2.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
3.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
4.	Метр, метра, метры ?
5.	<u>Театр</u> , театра, театры
6.	<u>Метр</u> , метра, метры
7.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
8.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
9.	<u>Театр</u> , театра, театры
10.	<u>Метр</u> , метра, метры
11.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
12.	Метр, <u>метра</u> , метры
13.	<u>Центр</u> , центра, центры
14.	<u>Метр</u> , метра, метры
15.	<u>Смотри</u> , смотря, смотры
16.	<u>Педиатр</u> , педиатра, педиатры
17.	Метр, <u>метра</u> , метры

Анкета информанта 13.

Имя: Даша Возраст: 22 Пол: ж

Родной язык: Русский Образование: высшее

Вы филолог (да/нет)? да Вы преподаете РКИ (да/нет)? нет

Таблица 1

	Запишите словоформу, которую вы услышали. Существительное может быть в любом числе и падеже. Если словоформа непонятна, поставьте прочерк. Одна и та же словоформа может повторяться несколько раз	Оцените произношение по пятибалльной шкале: 0. – Это не слово русского языка 1. – Словоформа с трудом понятна из-за сильного иностранного акцента 2. – Словоформа понятна, произношение с ярко выраженным акцентом 3. – Неплохое произношение с иностранным акцентом 4. – Хорошее произношение, хотя и есть акцент 5. – Прекрасное произношение почти без акцента
1.	Телефон	5
2.	Фото	4
3.	Письмо	3
4.	Бабушка	5
5.	Вечный	2
6.	Санкт-Петербург	5
7.	Театр	5
8.	Педиатр	5
9.	Педиатр	5
10.	-	0
11.	Театр	1
12.	Метр	5
13.	Смотр	5
14.	Педиатр	2
15.	Театр	2
16.	Метр	3
17.	Смотр	3

18.	Метр	4
19.	Центр	2
20.	Метр	3
21.	Смотр	2
22.	Педиатр	2
23.	Метра	1

Таблица 2

	Выберите словоформу, которую произносит диктор, из предложенного списка
1.	Театр
2.	Педиатр
3.	Педиатр
4.	?
5.	Театр
6.	Метр
7.	Смотр
8.	Педиатр
9.	Театр
10.	Метр
11.	Смотр
12.	Метр
13.	Центр
14.	Метр
15.	Смотр
16.	Педиатр
17.	Метра

Анкета информанта 14.

Имя: Евгений Возраст: 22 Пол: Мужской

Родной язык: русский Образование: Высшие

Вы филолог (да/нет)? нет Вы преподаете РКИ (да/нет)? нет

Таблица 1

	Запишите словоформу, которую вы услышали. Существительное может быть в любом числе и падеже. Если словоформа непонятна, поставьте прочерк. Одна и та же словоформа может повторяться несколько раз	Оцените произношение по пятибалльной шкале: 0. – Это не слово русского языка 1. – Словоформа с трудом понятна из-за сильного иностранного акцента 2. – Словоформа понятна, произношение с ярко выраженным акцентом 3. – Неплохое произношение с иностранным акцентом 4. – Хорошее произношение, хотя и есть акцент 5. – Прекрасное произношение почти без акцента
1.	телефон	4
2.	фото	4
3.	Письмо	4
4.	бабушка	5
5.	вечный	4
6.	Санкт-Петербург	5
7.	театр	5
8.	педиатр	5
9.	педиатр	5
10.	?	0
11.	театр	2
12.	метр	5
13.	смотри	5
14.	педиатр	3
15.	театр	3
16.	метр	4
17.	смотри	4

18.	метр	3
19.	центр	3
20.	метр	5
21.	смотри	4
22.	педиатр	3
23.	метра	1

Таблица 2

	Выберите словоформу, которую произносит диктор, из предложенного списка
1.	<u>Т</u> еатр, театра, театры
2.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
3.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
4.	М <u>е</u> тр, метра, метры _?
5.	<u>Т</u> еатр, театра, театры
6.	<u>М</u> етр, метра, метры
7.	<u>С</u> мотр, смотря, смотры
8.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
9.	<u>Т</u> еатр, театра, театры
10.	<u>М</u> етр, метра, метры
11.	<u>С</u> мотр, смотря, смотры
12.	<u>М</u> етр, метра, метры
13.	<u>Ц</u> ентр, центра, центры
14.	<u>М</u> етр, метра, метры
15.	<u>С</u> мотр, смотря, смотры
16.	<u>П</u> едиатр, педиатра, педиатры
17.	<u>М</u> етр, метра, метры

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ НОСИТЕЛЕЙ КИТАЙСКОГО ЯЗЫКА И РЕЗУЛЬТАТЫ
АПРОБАЦИИ**

**Материалы по работе над произношением русских носовых и плавных в
китайской аудитории**

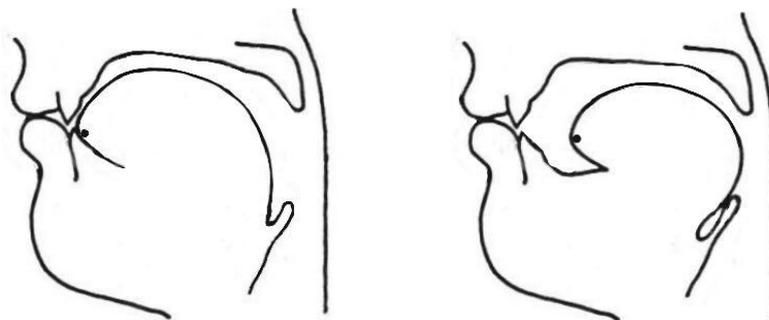
Тема 1. Произношение русских губно-губных носовых [м] и [м']

Упражнение 1. Научитесь управлять своей артикуляцией.

1) Сомкните верхнюю губу с нижней губой. Произнесите звук [м]. Поднесите руку к носу и почувствуйте, как выходит воздух. Положите руку на шею и почувствуйте колебания голосовых связок.

2) Сомкните верхнюю губу с нижней губой. Пробуйте приложить кончик языка к нижним зубам, тело языка переместите вперед и вверх. Произнесите звук [м'].

Упражнение 2. На представленных рисунках изображены артикуляционные профили русских [м], [м']. Точка на рисунке обозначает кончик языка. Определите, какой профиль соответствует каждому звуку.



Упражнение 3. Прослушайте слоги или слова, содержат звуки [м] или [м'], произнесенные преподавателем. Ответьте, какой губно-губной носовой звук в этих слогах или словах: твердый или мягкий?

Упражнение 4. Игра «Ладонь или кулак?». Слушайте слоги или слова, которые произносит преподаватель. Если слог или слово содержит твердый

[м], поднимите ладонь. Если мягкий [м'] – поднимите руку со сжатым кулаком.

Упражнение 5. Игра с мячиком. Сядьте в круг с преподавателем. Преподаватель произносит слог и кидает мяч любому студенту. Студент, держащий мяч, должен дать его студенту слева, если слог заканчивается на твердый [м], а если на мягкий [м'] – дать мяч студенту справа. Каждый, который получает мяч, должен правильно произнести один слог, содержащий [м] или [м'], чтобы игра продолжалась.

Упражнение 6. Произнесите слоги, содержащие твердый [м] или мягкий [м']. Преподаватель отвечает, какой звук он слышит в составе слога: твердый [м] или мягкий [м']. Проверьте свое произношение, основываясь на ответе преподавателя.

Упражнение 7. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги, слова и словосочетания русского языка. Следите за произношением губно-губного согласного [м] в сочетании с гласными.

Прочитайте слоги, слова и словосочетания самостоятельно.

ма	ама	ам	ама – ма
мо	омо	ом	омо – мо
му	уму	ум	уму – му
мы	ымы	ым	ымы – мы
мэ	эмэ	эм	эмэ – мэ

Ма́т, ма́сса; мо́т, мо́да; му́ка, му́сс; мы́, мы́ть; ма́р, ма́рия;

Сама́, само́, лимо́н, изыма́ть;

Нам, там, вам, шрам; дом, сом, том, пото́м, хром; дым, Крым, родны́м;

Сэм.

Ма́ма до́ма; мы́ молоко́ лю́бим.

Упражнение 8. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги, слова и словосочетания русского языка. Следите за произношением губно-губного согласного [м'] в сочетании с гласными.

Прочитайте слоги, слова и словосочетания самостоятельно.

мя	имя	имя – мя
ме	име	име – ме
мю	имю	имю – мю
ми	ими	ими – ми
мё	ёмё	ёмё – мё

Мяч, мя́та; ме́сто, мел, ме́ра; ме́д, ме́л; мю́зикл, мю́сли; мисс, ми́лый;
И́мя, хомя́к; сме́х, оме́га; до́мик, ко́мик, то́мик, ма́мин, хи́мия;
И́мя Ми́ша, Ми́ла ми́ла.

Упражнение 9. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги и слова русского языка. Следите за произношением губно-губного согласного [м'] в конце слова.

Прочитайте слоги и слова самостоятельно.

ямь	ями	ямь – ями
емь	еми	емь – еми
юмь	юми	юмь – юми
имь	ими	имь – ими
ёмь	ёми	ёмь – ёми

Се́мь, во́семь, о́земь, на́земь, о́зимь, впря́мь, за́умь.

Упражнение 10. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги и словосочетания русского языка. Следите за произношением губно-губных согласных [м] и [м'].

Прочитайте слоги и словосочетания самостоятельно.

ма – мя	мо – мё	му – мю	мы – ми
ма – ма – мя	мо – мо – мё	му – му – мю	мы – мы – ми
мя – мя – ма	мё – мё – мо	мю – мю – му	ми – ми – мы
ма – мя – ма	мо – мё – мо	му – мю – му	мы – ми – мы
мя – ма – мя	мё – мо – мё	мю – му – мю	ми – мы – ми

Ма́ма до́ма; мы с двумя́ да́мами; ми́мика Ми́ши.

Упражнение 11. Прослушайте аудиозапись. Повторите детские стихи, скороговорки, пословицы и поговорки. Следите за произношением губно-губных согласных [м] и [м'].

Прочитайте детские стихи, скороговорки, пословицы и поговорки самостоятельно.

Ма́ма мы́ла Ми́лу мы́лом,
Ми́ла мы́ло не люби́ла.

Мы́ла Ми́ла ми́шку мы́лом,
Ми́ла мы́ло урони́ла.

Урони́ла Ми́ла мы́ло,
Ми́шку мы́лом не домы́ла.

Мно́го сне́га – мно́го хле́ба,
Мно́го воды́ – мно́го травы́.

Мать ко́рмит дете́й, как земля́ люде́й.

Мать приве́тная – огра́да ка́менная.

Моло́денький у́мок ста́рым умо́м крепи́тся.

**Упражнение 12. Укажите ритмические модели (та, тата, татата и т.п.)
следующих слов. Прочитайте их самостоятельно.**

Се́нь, во́семь, о́земь, на́земь, о́зимь, впря́мь, за́умь, знако́мь, эконо́мь,
надо́умь, переупря́мь, перезнако́мь;

Са́ми, ва́ми, на́ми, нога́ми, кни́гами, бума́гами, ру́чками, ча́шками, ла́мпамы,
цвета́ми, подро́гами, друзья́ми; се́мьи, во́сьми.

Тема 2. Произношение русских губно-губных носовых [н], [н']

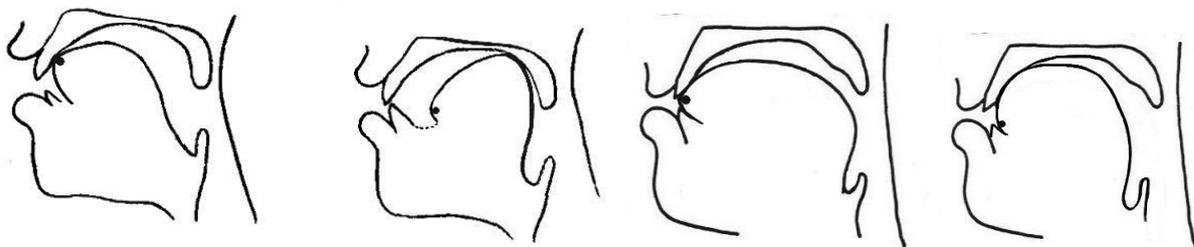
Упражнение 1. Научитесь управлять своей артикуляцией.

1) Прижмите кончик языка к альвеолам и произнесите китайский звук [n]. Затем прижмите заднюю часть языка к небу и произнесите китайский звук [ŋ]. Произнесите поочередно [n] – [ŋ] (сначала произнесите [n], затем [ŋ]), почувствуйте их разные места артикуляции. Посмотрите на движение языка при произнесении [ŋ]: кончик языка опускается вниз, тело языка двигается назад, глядя на себя в зеркало.

2) Прижмите переднюю часть языка к верхним зубам и произнесите русский звук [н]. Затем прижмите кончик языка к нижним зубам, двигайте язык к альвеолам и передней части твердого неба, произнесите русский звук [н']. Произнесите попарно [н] – [н'] (сначала произнесите [н], затем [н']). Вы должны увидеть при произнесении [н] между верхними и нижними зубами кончик языка, а при произнесении [н'] верхнюю поверхность спинки языка, глядя на себя в зеркало.

3) Прижмите кончик языка к альвеолам и произнесите китайский звук [n]. Затем прижмите переднюю часть языка к верхним зубам и произнесите русский звук [н]. Произнесите попарно [n] – [н] (сначала произнесите [n], затем [н]), почувствуйте их разные места артикуляции. Вы должны увидеть при произнесении [н] между верхними и нижними зубами кончик языка, а при произнесении [n] нижнюю поверхность языка, глядя на себя в зеркало.

Упражнение 2. На представленных рисунках изображены артикуляционные профили русских [н], [н'] и китайских [n], [ŋ]. Точка на рисунке обозначает кончик языка. Определите, какой профиль соответствует каждому звуку.



Упражнение 3. Прослушайте следующие русские названия китайских провинций и городов. Прочитайте их по-китайски и сравните последний носовой звук одного и того же слова в китайском и русском языках.

Пекин (北京), Нанкин (南京), Сянган (香港), Чунцин (重庆), Сюаньчэн (宣城), Гуйян (贵阳), Вэньчан (文昌), Юэян (岳阳), Наньчан (南昌), Куньмин (昆明), Шаосин (绍兴), Шицзячжуан (石家庄), Лоян (洛阳), Харбин (哈尔滨), Хэйлунцзян (黑龙江), Шэньян (沈阳), Ляонин (辽宁), Гуандун (广东), Синин (西宁).

Упражнение 3а. Прослушайте аудиозапись. Повторяйте слова. Следите за произношением русского [н] и китайского [ŋ] на конце слова.

Пекин – Beijing, Нанкин – Nanjing, Сянган – Xianggang, Чунцин – Chongqing, Сюаньчэн – Xuancheng, Гуйян – Guiyang, Вэньчан – Wenchang, Юэян – Yueyang, Наньчан – Nanchang, Куньмин – Kunming, Шаосин – Shaoxing, Шицзячжуан – Shijiazhuang, Лоян – Luoyang, Харбин – Ha'erbin, Хэйлунцзян – Heilongjiang, Шэньян – Shenyang, Ляонин – Liaoning, Гуандун – Guangdong, Синин – Xining.

Упражнение 4. Прослушайте следующие русские названия китайских провинций и городов. Прочитайте их по-китайски. Сравните русский [нг]/[нк] и китайский [п]/[п̚] на конце слова.

Пинк-понк (乒乓), шопинг (血拼), донг ((越南)盾), франк (法朗), Гонконк (香港).

Упражнение 4а. Прослушайте аудиозапись. Повторяйте слова. Следите за произношением русского [нг]/[нк] и китайского [п]/[п̚] на конце слова.

Пинк-понк – pingpang, шопинг – хуэпін, донг – dun, франк – falang, Гонкóнк – Xiānggang.

Упражнение 5. Прослушайте слоги или слова, содержат русские носовые [н], [н'] или китайские носовые [п], [п̚], произнесенные преподавателем. Ответьте, какой звук вы слышите в составе слога или в слове из [н], [н'], [п], [п̚].

Упражнение 6. Игра «Ладонь или кулак?». Слушайте слова, которые произносит преподаватель. Если слово содержит твердый [н], поднимите ладонь. Если мягкий [н'] – поднимите руку со сжатым кулаком.

Упражнение 7. Игра с мячиком. Сядьте в круг с преподавателем. Преподаватель произносит слог и кидает мяч любому студенту. Студент, держащий мяч, должен дать его студенту слева, если слог заканчивается на твердый [н], а если на мягкий [н'] – дать мяч студенту справа. Каждый, который получает мяч, должен правильно произнести один слог, содержащий [н] или [н'], чтобы игра продолжалась.

Упражнение 8. Произнесите слоги, содержащие звук из [н], [н'], [п], [п̚]. Преподаватель отвечает, какой звук из [н], [н], [п], [п̚] он слышит в составе слога. Проверьте свое произношение, основываясь на ответе преподавателя.

Упражнение 9. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги, слова и словосочетания русского языка. Следите за произношением переднеязычного согласного [н] в сочетании с гласными.

Прочитайте слоги, слова и словосочетания самостоятельно.

на	ана	ан	ана – на
но	оно	он	оно – но
ну	уну	ун	уну – ну
ны	ыны	ын	ыны – ны
нэ	энэ	эн	энэ – нэ

Над, нас, нам, ананас, анализ, аналог; нос, нож, оно; ну́жно, нужда́, нудь, внук, мину́та, бо́нус, ми́нус; ны́не, нить, нужны́, жены́, сны, слоны́, еди́ны, ныро́к; нэ́пман, эне́ргия;

Над нога́ми, наш бана́н, ме́стный банк, мно́гие слоны́, нам нужны́ ночны́е сны.

Упражнение 10. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги, слова и словосочетания русского языка. Следите за произношением переднеязычного согласного [н'] в сочетании с гласными.

Прочитайте слоги, слова и словосочетания самостоятельно.

ня	иня	иня – ня
не	ине	ине – не
ню	иню	иню – ню
ни	ини	ини – ни
нё	инё	инё – нё

Ня́ня, поня́ть, мя́ня, воня́ть; мне, о не́й, нефть, нет, снег; нюх, нюха́ть, меню́, нюо́ня, нюа́нс; ни́ва, вниз, ним; нёс, нём;

Ку́хня ня́ни, с ни́ми нюхатъ, каки́е-нибу́дь пе́сни, нет сне́га, мя́ня не́ было.

Упражнение 11. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги и слова русского языка. Следите за произношением переднеязычного согласного [н'] в конце слова.

Прочитайте слоги и слова самостоятельно.

ань	янь	яни	янь – яни
онь	ень	ени	ень – ени
унь	юнь	юни	юнь – юи
ынь	инь	ини	инь – ини
Энь	ёнь	ёни	ёнь – ёни

Ткань, бань, дань, юань; день, тень, пень, сень, лень, осень, очень, парень, камень, зелень, печень, темень, тюлень; огонь, вонь, конь, июнь; синь, аминь.

Упражнение 12. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги и слова русского языка. Следите за произношением сочетания переднеязычного согласного [н] с [к], [г] и [х].

Прочитайте слоги и слова самостоятельно.

ан	нка	нга	нха	анк	янк
он	нко	нго	нхо	онк	ёнк
ун	нку	нгу	нху	унк	юнк
ын	нкы	нгы	нхы	ынк	инк
эн	нкэ	нгэ	нхэ	энк	енк

Банан, фан, стакан, план; вон, Дон, слон, бекон; шалун, врун; сын.

Банк, танк, бланк; пинг-понг, дифтонг; митинг, допинг; бронх.

Упражнение 13. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги, слова и словосочетания русского языка. Следите за произношением переднеязычных согласных [н] и [н’].

Прочитайте слоги, слова и словосочетания самостоятельно.

нал – нял	нан – нян	нат – нят	нас – няс	нап – нап
нол – нёл	нон – нён	нот – нёт	нос – нёс	ноп – нёп
нул – нюл	нун – нюн	нут – нют	нус – нюс	нуп – нюп
ныл – нил	нын – нин	ныт – нит	ныс – нис	нып – нип
нэл – нэл	нэн – нен	нэт – нет	нэс – нес	нэп – неп

Нос – нёс, доно́с – донёс; нить – нить;

Дан – дань; вон – вонь, сон – сонь.

А́нна ня́ня, она́ ба́ня; ню́хать нож; сны непоня́тные, вспо́мнить сны.

Упражнение 14. Прослушайте диалог. Следите за произношением [н] и [н’]. Подчеркните слова, в которых произносится твердый [н]. Обведите слова, в которых произносится мягкий [н’].

— Ива́н, дай мне бана́н.

— Ва́ня, какой бана́н? Где он?

— Вот он на дива́не.

— Сам берí. Мне лень.

— Ну, я тебя́ лени́вее.

— Пошёл вон! Отстань!

Упражнение 15. Читайте скороговорки. Следите за произношением [н] и [н’].

Куда́ ни кинь, всю́ду клин.

Ня́ня Ни́на, Ни́ня ня́ня.

В ти́ну не́вод заки́ну, с ти́ной и вы́ну.

Со́ня Зи́не принесла́ бузину́ в корзи́не.

Упражнение 16. Укажите ритмические модели (та, тата, татата и т.п.) следующих слов. Прочитайте их самостоятельно.

Лень – лени, июнь – в июне, зелень – зелени, ткань – ткани, юань – юани.

Упражнение 16а. Укажите ритмические модели (та, тата, татата и т.п.) следующих слов. Прочитайте их самостоятельно.

Гимн – гомон, волн – болен.

Упражнение 17. Подумайте, нарушает ли смысл в китайском литературном языке смешение [n] и [ŋ]. Приведите примеры.

Упражнение 17а. Прочитайте слова. Следите за произношением [n] и [ŋ] на конце слова в китайском литературном языке.

Lan (藍) – lang (狼), nan (南) – nang (饗), fen (分) – feng (风), can (参) – cang (仓), lian (脸) – liang (两), dan (但) – dang (荡), jin (近) – jing (净), qin (亲) – qing (轻), xian (先) – xiang (相), nian (念) – niang (酿).

Упражнение 18. Владете ли вы помимо китайского литературного языка какими-то диалектами? Различается ли название китайского города 天津 (Тяньцзинь) в путунхуа и в вашем родном диалекте? Чем отличается произношение носового? Произнесите топонимы на китайском литературном языке, китайском диалекте и русском языке. Сравните последний носовой звук одного и того же слова в китайском, русском языках и диалекте.

Хуаншань (黄山), Луань (六安), Сямынь (厦门), Путянь (莆田), Хайнань (海南), Ухань (武汉), Юньнань (云南), Тяньцзинь (天津), Таншань (唐山), Ханьдань (邯郸), Хэнань (河南), Цзилинь (吉林), Чанчунь (长春), Шэньчжэнь (深圳).

Упражнение 18а. Прослушайте аудиозапись. Повторяйте слова. Следите за произношением русского [н’], китайского [п] и диалектного [п̚] на конце слова.

Хуаншань – Huangshan – *Huangshang, Луань – Lu’an – *Lu’ang, Сямынь – Xiamen – *Xiameng, Путянь – Putian – *Putiang, Хайнань – Hainan – *Hainang, Ухань – Wuhan – *Wuhang, Юньнань – Yunnan – *Yungnang, Тяньцзинь – Tianjin – *Tiangjing, Таншань – Tangshan – *Tangshang, Ханьдань – Handan – *Hangdang, Хэнань – Henan – *Henang, Цзилинь – Jilin – *Jiling, Чанчунь – Changchun – *Changchung, Шэньчжэнь – Shenzhen – *Shengzheng.

Тема 3. Произношение носовых [m], [m'], [ŋ]

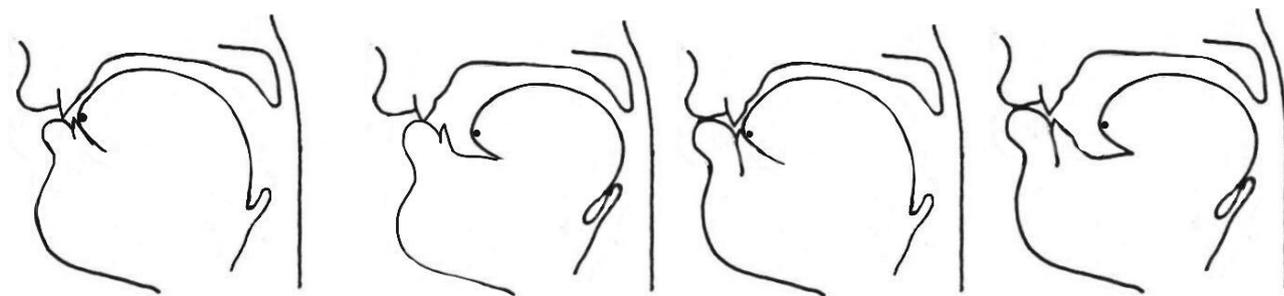
Упражнение 1. Научитесь управлять своей артикуляцией.

1) Сомкните верхнюю губу с нижней губой. Произнесите звук [m]. Сохраните положение языка и прижмите нижнюю губу к верхним зубам. Произнесите звук [m̥]. Поднесите руку к носу и почувствуйте, как выходит воздух. Положите руку на шею и почувствуйте колебания голосовых связок.

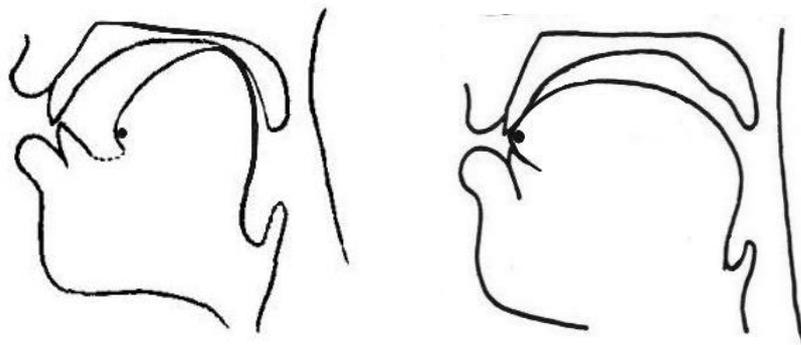
2) Сомкните верхнюю губу с нижней губой. Пробуйте приложить кончик языка к нижним зубам, тело языка переместите вперед и вверх. Произнесите звук [m̥']. Сохраните положение языка и прижмите нижнюю губу к верхним зубам. Произнесите звук [m̥'].

3) Прижмите заднюю часть языка к мягкому небу и произнесите звук [ŋ].

Упражнение 2. На представленных рисунках изображены артикуляционные профили звуков [m], [m̥], [m̥'] и [ŋ]. Точка на рисунке обозначает кончик языка. Определите, какой профиль соответствует каждому звуку.



Упражнение 3. На представленных рисунках изображены артикуляционные профили звуков [н] и [ŋ]. Точка на рисунке обозначает кончик языка. Определите, какой профиль соответствует каждому звуку.



Упражнение 4. Преподаватель произносит слоги или слова, содержащие звуки [ŋ] или [м]. Следите за артикуляцией преподавателя. Ответьте, какой носовой звук в этих слогах или словах произносит преподаватель: губно-губной или губно-зубной.

Упражнение 5. Прослушайте слоги или слова, содержащие звуки [н] или [ŋ], произнесенные преподавателем. Ответьте, какой носовой звук в этих слогах или словах вы слышите: переднеязычный или заднеязычный.

Упражнение 6. Игра «Ладонь или кулак?». Преподаватель произносит слоги или слова, содержащие звуки [ŋ] или [м]. Следите за артикуляцией преподавателя. Если слово содержит губно-губной [м], поднимите ладонь. Если губно-зубной [ŋ] – поднимите руку со сжатым кулаком.

Упражнение 6а. Игра «Ладонь или кулак?». Слушайте слова, которые произносит преподаватель. Если слово содержит переднеязычный [н], поднимите ладонь. Если заднеязычный [ŋ] – поднимите руку со сжатым кулаком.

Упражнение 7. Игра с мячиком. Сядьте в круг с преподавателем. Преподаватель произносит слог и кидает мяч любому студенту. Студент, держащий мяч, должен дать его студенту слева, если слог содержит заднеязычный [ŋ], а если переднеязычный [н] – дать мяч студенту справа.

Каждый, который получает мяч, должен правильно произнести один слог, содержащий [ŋ] или [н], чтобы игра продолжалась.

Упражнение 8. Произнесите слоги, содержащие [ŋ] или [м]. Преподаватель следит за вашей артикуляцией и отвечает, какой звук вы произносите в составе слога: губно-зубной или губно-губной. Проверьте свое произношение, основываясь на ответе преподавателя.

Упражнение 8а. Произнесите слоги, содержащие [ŋ] или [н]. Преподаватель отвечает, какой звук он слышит в составе слога: заднеязычный или переднеязычный. Проверьте свое произношение, основываясь на ответе преподавателя.

Упражнение 9. Обозначьте произношение носовых согласных в данных ниже словах. Прочитайте слова.

функция – *фу[]кция*

банк – *ба[]к*

планктон – *пла[]ктон*

санкция – *са[]кция*

франк – *фра[]к*

пункция – *пу[]кция*

пункт – *пу[]кт*

амфора – *а[]фора*

амфибия – *а[]фибия*

Амстердам – *А[]стердам*

трамвай – *тра[]вай*

Трамп – *Тра[]п*

комфорт – *ко[]форт*

симфония – *си[]фония*

символ – *си[]вол*

симпатия – *си[]патия*

нимфа – ни[]фа

нимб – ни[]б

Упражнение 10. Прослушайте аудиозапись. Повторите слова русского языка. Следите за произношением губно-зубных носовых согласных [m], [mʲ].

Прочитайте слова самостоятельно.

А́мфора, амфи́бия, трамва́й, комфо́рт, симфо́ния, си́мвол, ни́мфа.

Упражнение 11. Прослушайте аудиозапись. Повторите слова русского языка. Следите за произношением заднеязычного носового [ŋ].

Прочитайте слова самостоятельно.

Фу́нкция, планкто́н, са́нкция, пу́нкция, пункт, лесопу́нкт, пунктуа́льность, инсти́нкт.

Тема 4. Произношение русских дрожащих [р], [р'] и звукосочетания [тр] на конце слова

Упражнение 1. Научитесь управлять своей артикуляцией.

1) Научитесь управлять своей артикуляцией при произношении твердого [р].

Прижмите кончик языка к основанию верхних зубов и произнесите звук [т] или [д]. Потом переместите кончик языка к передней части твердого неба, но не прижимайте его к альвеолам, а только чуть-чуть коснитесь альвеол расслабленным кончиком языка. Выдыхайте воздух, постарайтесь добиться дрожания кончика языка в проходящей воздушной струе.

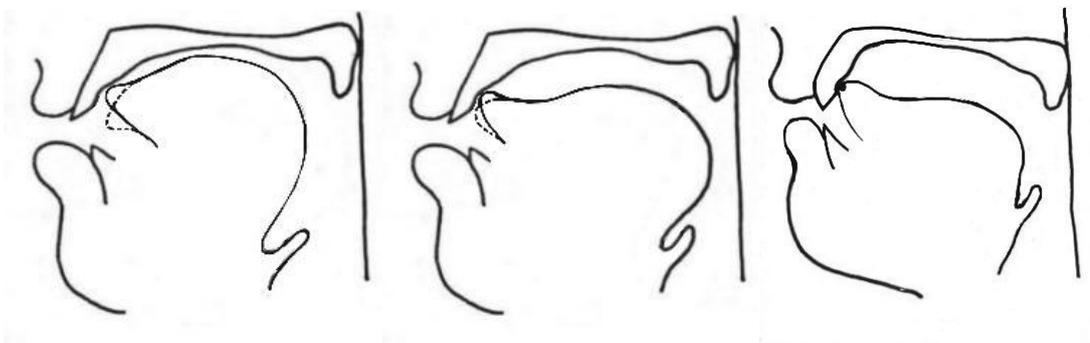
Произнесите изолированный звук [р].

Произнесите поочередно [р] – [л], почувствуйте, как выходит воздух. Глядя на себя в зеркало, проконтролируйте контакт кончика языка с передней частью твердого неба или альвеолами.

2) Научитесь управлять своей артикуляцией при произношении мягкого [р'].

Произнесите звук [и], медленно поднимите кончик языка к передней части твердого неба, обращайте внимание на то, что кончик языка не прикасается к альвеолам, а только приближается к ним. Выдыхайте воздух, попробуйте заставить дрожать кончик языка в проходящей воздушной струе. Произнесите изолированный звук [р'], обратите внимание на то, что достаточно произнести только одну вибрацию. Затем, двигайте кончик языка вниз и снова произнести гласный [и].

Упражнение 2. На представленных рисунках изображены артикуляционные профили русских [р], [р'] и китайского [ʈ]. Пунктирная и сплошная линии на рисунке используются для отображения динамического процесса артикуляции. Точка на рисунке обозначает кончик языка. Определите, какой профиль соответствует каждому звуку.



Упражнение 3. Прослушайте слоги или слова, содержащие звуки [р] или [р'], произнесенные преподавателем. Ответьте, какой дрожащий звук в этих слогах или словах вы слышите: твердый или мягкий.

Упражнение 4. Игра «Ладонь или кулак?». Слушайте слоги или слова, которые произносит преподаватель. Если слог или слово содержит твердый [р], поднимите ладонь. Если мягкий [р'] – поднимите руку со сжатым кулаком.

Упражнение 5. Игра с мячиком. Сядьте в круг с преподавателем. Преподаватель произносит слог и кидает мяч любому студенту. Студент, держащий мяч, должен дать его студенту слева, если слог заканчивается на твердый [р], а если на мягкий [р'] – дать мяч студенту справа. Каждый, который получает мяч, должен правильно произнести один слог, содержащий [р] или [р'], чтобы игра продолжалась.

Упражнение 6. Произнесите слоги, содержащие твердый [р] или мягкий [р']. Преподаватель отвечает, какой звук он слышит в составе слога: твердый [р] или мягкий [р']. Проверьте свое произношение, основываясь на ответе преподавателя.

Упражнение 7. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги и слова русского языка. Следите за произношением [р] в сочетании с гласными.

Прочитайте слоги и слова самостоятельно.

ра	ара	ар	ар – яр
ру	уру	ур	ур – юр
ро	оро	ор	ор – ёр
ры	ыры	ыр	ыр – ир
рэ	эрэ	эр	эр – ер

Рак, раз, рай; Руслан, рука, русский; робот, рок, ром; рыба, рынок, рыдать; каре, реп;

Царап, араб, гараж; кукуруза, турысы; город, горох, мороз; вырыть, вырытый; эрэс;

Бар, удар, товар; тур, бур, Амур; позор, вор, спор; сыр, жир; сэр, мэр; Моляр; озёр; пример; мир; бордюр, маникюр, педикюр, велюр.

Упражнение 8. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги и слова русского языка. Следите за произношением [р] в сочетании с согласными.

Прочитайте слоги и слова самостоятельно.

тра	дра	пра	бра
тру	дру	пру	бру
тро	дро	про	бро
тры	дры	пры	бры
трэ	дрэ	прэ	брэ

Трава, травма, трамвай, транспорт, штраф, страус; труд, трудно, трус, струя; трогать, трое, тройка, строй; стресс;

Драма, драже, дракон; друг, подруга, дружба; дров, дрожь, дрок;

Прав, правило, Прага; пруд, Пруссия, пруссак; просьба, прочее, проще; прыгнуть, прыг, прыжок;

Брат, брать, брак; брутто, брусок, брус; бровь, броня, брод; брызг, жабры.

Упражнение 9. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги и слова русского языка. Следите за произношением [р'] в сочетании с гласными.

Прочитайте слоги и слова самостоятельно.

ри	ири	ири – ри	ирь	ырь
ре	ире	ире – ре	ерь	эрь
ря	иря	иря – ря	ярь	арь
рю	ирю	ирю – рю	юрь	урь
рѐ	ирѐ	ирѐ – рѐ	ѐрь	орь

Рис, ритм, Рита; рейс, рѐдко, речь, реть, свирѐль; ряд, рядом, рябь, ряса; рюкзак, рюмка; врѐт;

Ири́на, и́рис, и Ри́та; хирѐть, дире́ктор, смире́ние; смиря́ть, миря́нин; бирюза́, бирю́к, дарю́, говорю́, смотрею́;

Имби́рь, Сиби́рь, визи́рь; тепѐрь, дверь, зверь;

Пузы́рь, волды́рь; царь, янва́рь, тварь; дурь, лазу́рь.

Упражнение 10. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги и слова русского языка. Следите за произношением [р'] в сочетании с согласными.

Прочитайте слоги и слова самостоятельно.

тря	дря	пря	бря
трю	дрю	прю	брю
тре	дре	пре	бре
три	дри	при	бри
трѐ	дрѐ	прѐ	брѐ

Тря́ский, встря́ть, тря́ска; трюк, трюм, трю́хать; тре́бовать, трезвый, треск, тре́тий; три, штрих, стричь; трѐх, трѐт, трѐпка;

Подря́д, дря́блый, бодря́к;

Пря́мо, упру́мый; пресс, апре́ль; сюрпри́з, прямо́й;

Зубря́т; брю́ки, брю́хо; бред; брить, бриз, бриг.

Упражнение 11. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги и слова русского языка. Следите за произношением дрожащих [р] и [р'].

Прочитайте слоги и слова самостоятельно.

ра – ря	ар – арь	яр – ярь
ру – рю	ур – урь	юр – юрь
ро – рё	ор – орь	ёр – ёрь
ры – ри	ыр – ырь	ир – ирь
рэ – ре	эр – эрь	ер – ерь

Рад – ряд, рук – брюк, ров – рёв, ры́скать – ри́ски;

Удар – ударь, хор – хорь, дыр – поводы́рь;

Разме́р – изме́рь, куми́р – Сиби́рь.

Упражнение 12. Прослушайте аудиозапись. Повторите детские стихи, стихотворение и скороговорки. Следите за произношением дрожащих [р] и [р'].

Прочитайте скороговорки самостоятельно.

Бу́кве Р букéт из роз,

Нарису́ет Дед Морóз.

(И. Красникова)

Говори́т воро́на: — Кар-р-р!

У меня о́громный дар-р.

Всем ребя́там я приме́р-р,

Не тру́дна мне бу́ква Р.

(А.Мохорев)

Рак морско́й живёт в раку́шке,

Рысь на ду́бе у опу́шки,

Ры́ба во́дится в реке́,

Ря́бчик — в травке на лу́жке.

(Е. Вартересьянц)

Ржа́ли ко́ни по лазу́ри,
Разоржа́лись ко́ни бурь,
И, дожда́вшись гро́мкой бу́ри,
Разрумя́нили лазу́рь.
Гро́мы, рде́я, разрыва́ли
Кре́пость мра́ков, чёрный круг.
В ра́дость ра́дуги игра́ли,
Воздвигáли рдя́ность дуг.
Заверши́в свой по́двиг трудо́ный,
Ливе́нь струй освободи́в,
Мир расте́ний изумру́дный
Весь прикрýли мгло́ю грив.
И промча́лись в не́бе взры́том,
А́рку ра́дуги дожгли́,
И ушли́, гремя́ копы́том,
Чу, послед́ний гром вдали́.

(К. Бальмонт)

Ра́ка бу́ква Р нашла́,
Ра́ку ра́кушку дала́,
Как пришёл к реке́ рыба́к,
Вполз в раку́шку бе́дный рак.

Грачи́ха говори́т грачу́:
«Слета́й с грача́тами к врачу́,
Прививки́ де́лать им порá
Для укрепле́ния перá!»

На дворе́ трава́,
На траве́ дрова́.
Не руби́ дрова́
На траве́ двора́.

Варва́ра варе́нье дова́ривала,
Ворча́ла и пригова́ривала.

Привёз Пров Егору́ке
Во двор дров го́рку.

У Верони́ки ведро́ брусни́ки,
А у Серёжки ведро́ моро́шки.

**Упражнение 13. Укажите ритмические модели (та, тата, татата и т.п.)
следующих слов. Прочитайте их самостоятельно.**

дверь – двери

зверь – звери

тварь – твари

дурь – дури

Сибирь – в Сибири

Упражнение 14. Напишите транскрипцию следующих слов.

Театр, метр, смотр, центр, педиатр, арбитр, параметр, Пётр, осётр, литр, оркестр, семестр, фильтр, магистр, министр.

Упражнение 15. Напишите транскрипцию формы родительного падежа множественного числа следующих слов. Прочитайте самостоятельно.

Образец: игра́ – игр [игра́] – [игър].

И́скра, пали́тра, вы́дра, ка́федра, а́стра, лю́стра, сели́тра.

Упражнение 16. Прочитайте слова и словосочетания. Следите за произношением сочетания [тр] на конце слова.

Театр, метр, смотр, центр, педиатр, арбитр, параметр, Пётр, осётр, литр, оркестр, семестр, фильтр, магистр, министр.

Купи́ть биле́ты в театр. Идти́ в центр.

Упражнение 17. Прочитайте слова. Следите за произношением фонетического сочетания [шумный взрывной согласный + р] на конце слова.

Тембр, кедр, венгр, верлибр, кадр, Днепр, тигр, зубр, цилиндр, Александр.

Упражнение 18. Подумайте, существует ли в вашем родном диалекте смешение [л] и [н]. Подумайте, нарушает ли смысл в русском языке смешение [р], [л] и [н]. Приведите примеры.

Упражнение 18а. Прослушайте аудиозапись. Повторяйте слова. Следите за произношением русских [р] и [н].

Рогá – ногá, роль – ноль, рóза – нóса, рóда – нóта, раз – нас, ра́ди – На́дя, дар – дан, го́рка – го́нка.

Упражнение 19. Владеете ли вы помимо китайского литературного языка какими-то диалектами? Различается ли название китайского города 乌鲁木齐 Wulumuqi (Урумчи) в путунхуа и в вашем родном диалекте? Как произносится боковой звук в вашем диалекте? Произнесите топонимы на

китайском литературном языке, китайском диалекте и русском языке. Сравните боковой звук китайского литературного языка, носовой звук диалекта и дрожащий русского языка.

Урумчи (乌鲁木齐), Карамай (克拉玛依), Корла (库尔勒), Арал (阿拉尔).

Упражнение 19а. Прослушайте аудиозапись. Повторяйте слова. Следите за произношением русского [р], китайского [l] и диалектного [n].

Урумчи – Wulumuqi – *Wunumuqi, Карамай – Kelamayi – *Kenamayi, Корла – Kuerle – *Kuerne, Арал – Alaer – *Anaer.

Тема 5. Произношение русских боковых [л] и [л']

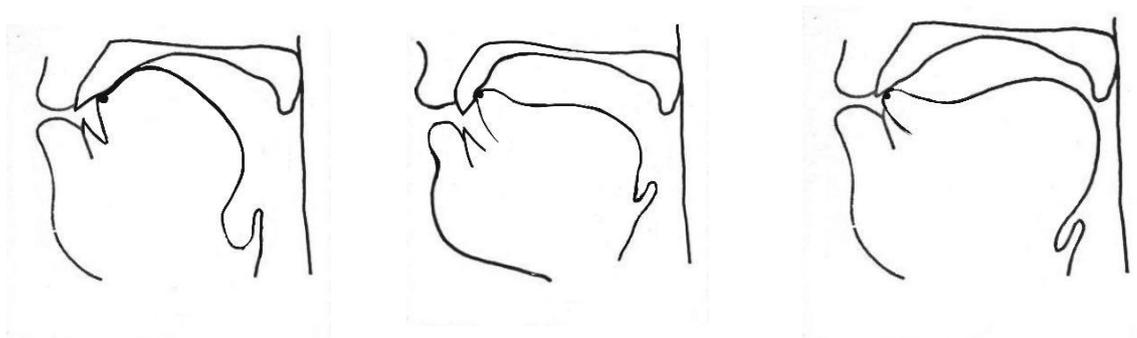
Упражнение 1. Научитесь управлять своей артикуляцией.

1) Произнесите русский [ы] или китайский [ɥ], медленно двигайте язык вперед, прижмите кончик и переднюю часть языка к верхним зубам, сохраните оттянутость задней части спинки и произнесите [л], затем, двигайте язык назад и снова произнесите гласный [ы] или [ɥ].

2) Прижмите кончик языка к альвеолам и произнесите китайский звук [l]. Произнесите попарно [л] – [l] (сначала произнесите [л], затем [l]), глядя на себя в зеркало. Смотрите на движение языка: кончик языка двигается вверх и назад от зубов к альвеолам. Сравните разные положения языка при произнесении [л] и [l]: при произнесении звука [л] кончик языка виден между зубами, при произнесении [l] кончик языка не виден.

3) Прижмите переднюю часть языка к передней части твердого неба и произнесите русский звук [л'].

Упражнение 2. На представленных рисунках изображены артикуляционные профили русских [л], [л'] и китайского [l]. Точка на рисунке обозначает кончик языка. Определите, какой профиль соответствует каждому звуку.



Упражнение 3. Прослушайте слоги, содержащие звуки [л], [л'] или [l], произнесенные преподавателем. Ответьте, какой звук в этих слогах вы слышите: русский твердый, русский мягкий или китайский.

Упражнение 4. Игра «Ладонь или кулак?». Слушайте слоги или слова, которые произносит преподаватель. Если слог или слово содержит твердый [л], поднимите ладонь. Если мягкий [л'] – поднимите руку со сжатым кулаком.

Упражнение 5. Игра с мячиком. Сядьте в круг с преподавателем. Преподаватель произносит слог и кидает мяч любому студенту. Студент, держащий мяч, должен дать его студенту слева, если слог заканчивается на твердый [л], а если на мягкий [л'] – дать мяч студенту справа. Каждый, который получает мяч, должен правильно произнести один слог, содержащий [л] или [л'], чтобы игра продолжалась.

Упражнение 6. Произнесите слоги, содержащие твердый [л] или мягкий [л']. Преподаватель отвечает, какой звук он слышит в составе слога: твердый [л] или мягкий [л']. Проверьте свое произношение, основываясь на ответе преподавателя.

Упражнение 7. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги и слова русского языка. Следите за произношением твердого согласного [л] в сочетании с гласными.

Прочитайте слоги и слова самостоятельно.

Ы – Ы – Ы – Л

ЫЛЫ ЛЫ ЫЛЫ – ЛЫ ЫЛ ИЛ

ЫЛУ ЛУ УЛУ – ЛУ УЛ ЮЛ

ЫЛО ЛО ОЛО – ЛО ОЛ ЁЛ

ЫЛА ЛА АЛА – ЛА АЛ ЯЛ

ЫЛЭ ЛЭ ЭЛЭ – ЛЭ ЭЛ ЕЛ

ЛЫ́СЫЙ, ЛЫ́СИНА, ЛЫ́ЖИ; ЛУК, ЛУ́ЧШЕ, ЛУЧ; ЛОСК, ЛОЖЬ, ЛОСЬ, ЛО́ТОС; ЛАК, ЛА́МПА, ЛА́ВА, ЛАЙ, ЛА́ВКА;

МЫ́ЛО, БЫ́ЛО, ПОМЫ́ЛА; В ТУ́ЛУ, СТУ́ЛУ, ГУ́ЛУ; КО́ЛА, КО́ЛОКОЛ, ГО́ЛОС; МА́ЛО, ГА́ЛОЧКА, СА́ЛО;

Мыл, пыл, тыл, посы́л, посы́лка; мул, ау́л, стул, Кабу́л; мол, вол, стол; зал, бал, вал, вокза́л, писа́л, чита́л;

Ил, сил, бил, вил; шёл, ушёл, пчёл, нашёл; мял, взял, меня́л; дел, сел, отде́л, хоте́л, летё́л, смотре́л.

Упражнение 8. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги и слова русского языка. Следите за произношением твердого согласного [л] в сочетании с согласными.

Прочитайте слоги и слова самостоятельно.

клы	глы	слы	злы	плы	блы
клу	глу	слу	злу	плу	блу
кло	гло	сло	зло	пло	бло
кла	гла	сла	зла	пла	бла
клэ	глэ	слэ	злэ	плэ	блэ

Клык, клыка́стый; клуб, клубо́к, клу́мба; клок, клоп; клад, кла́дбище;
Глы́ба; глупый, глубина́, глубо́кий, глухой; глота́; глаз, глав, гла́дко;
Слыть, слы́шать; слу́шать, слух, слу́чай, слу́жба, слу́шатель; слой, слог,
слом, слон, сло́жный; сла́ва, слад, сла́бый; сленг;
Злы́день; зло, злой, злость; злак, зла́то, зла́чный;
Плыть, плыву́н; плут, плуг; плот, пло́хо, пло́щадь; план, плач, пла́вный;
Блуд, блу́за, блу́дный; блок, бло́хи; бла́го, блажь, бланк.

Упражнение 9. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги и слова русского языка. Следите за произношением мягкого согласного [л'] в сочетании с гласными и в начале слова с согласными.

Прочитайте слоги и слова самостоятельно.

и – и – и – ль

или	или – ли	иль	ыль
еле	еле – ле	ёль	оль
яля	яля – ля	яль	аль
юлю	юлю – лю	юль	уль
ёлё	ёлё – лё	ель	эль

Ли́ния, ли́ст, ли́тр, ли́фт, лимо́н, лимона́д; Поли́на, сли́ва, блины́; ка́пли, вы́пили, е́сли, со́пли.

Лев, ле́вый, ле́бедь; Оле́г; фи́ле;

Ляг, ля́жка, ля́мка; муля́ж, гуля́ш; дя́, тля́, рубля́;

Люк, лю́ди, любя́ть; дремлю́, нашлю́;

Лёша, лёд, лён;

Стиль, киль; гель, цель, щель, ме́бель, неде́ль, мете́ль, апре́ль, понеде́льник, тельце́; ию́ль, тю́ль;

Пыль, буты́ль, костьи́ль; соль, вдоль́, сто́ль, ро́ль, го́льф, бо́льно, бо́льше, во́льный, треуго́льник; жаль, даль, таль, да́льше, дета́ль, печа́ль, мора́ль, жаль, ма́льчик, да́льше, жа́льче; нуль, пу́льт; дуэ́ль, оте́ль, моде́ль, пасте́ль.

Львы, льды, льго́та, льновод, льняно́й, льнуть, льви́ца, льсти́вый, льсти́ть, льсти́ться.

Упражнение 10. Прослушайте аудиозапись. Повторите слоги и слова русского языка. Следите за произношением согласных [л] и [л'].

Прочитайте слоги и слова самостоятельно.

ла – ля	ал – аль	ял – яль
ло – лё	ол – оль	ёл – ёль
лу – лю	ул – уль	юл – юль
лы – ли	ыл – ыль	ил – иль
лэ – ле	эл – эль	ел – ель

Лак – ляг, ложь – Лёш, лóдка – лёд, лук – люк, лы́сый – лист, сленг – след;
Молча́ть – ма́льчик, пул – нуль, стол – сто́ль, мол – моль, был – пы́ль,
прости́л – сти́ль, ел – ель;

Га́лка – га́лька, по́лный – бо́льно, во́лны – во́льный.

Упражнение 11. Прослушайте аудиозапись. Повторите детские стихи и скороговорки русского языка. Следите за произношением согласных [л] и [л'].

Прочитайте детские стихи и скороговорки самостоятельно.

Лы-лы-лы, лы-лы-лы,
Забива́ли мы го́лы,
Лу-лу-лу, лу-лу-лу,
Во́зле о́кон на по́лу,
Ла-ла-ла, ла-ла-ла,
Не заме́тили сте́кла.
Лу-лу-лу, лу-лу-лу,
Мы не би́ли по сте́клу,
Ла-ла-ла, ла-ла-ла,

Только нет в окнѣ стекла.

Ма́ма купа́ла в лоха́ни малы́шку,
Мы́лом, моча́лкой мы́ла го́лышку.
О́коло ма́мы Ми́ла стоя́ла,
Тѣплой водо́й малы́ша облива́ла.
А́ллочка ла́сково вы́трет младе́нца
Тѣплым, лохма́тым, большо́м полотѣнцем.

(И. Лопухина)

Мы́шка мы́лом мы́ла но́сик,
Мы́ла спи́нку, мы́ла хво́стик.
Мы́ла так, что ста́ла бе́лой,
И от сча́стья мы́ло съѣла.

Лени́вых лет легко́ ласка́нье,
Лу́га лило́вые люблю́,
Ловлю́ левко́ев ликова́нье,
Легѣнды ло́мкие ловлю́.
Лучи́стый лён любóвно лепит
Лазу́рь ласка́ющих лесóв.
Люблю́ лука́вых ли́лий лепет,
Летя́щий ла́дан лепестко́в.

(В. Смиренский)

Ко́ля ко́лья ко́лет,
По́ля по́ле по́лет.

То́пали да то́пали,
Дото́пали до то́поля.
До то́поля дото́пали,
Да но́ги-то отто́пали.

Мала́нья – болту́нья
Мо́лок болта́ла,
Выба́лтывала,
Да не вы́болтала.

Упражнение 12. Прослушайте аудиозапись. Повторите стихотворение А.С. Пушкина «Адели» русского языка. Следите за произношением согласных [л] и [л’]. Прочитайте стихотворение самостоятельно.

Аде́ли
Игра́й, Аде́ль,
Не зна́й печа́ли;
Хари́ты, Лель
Тебя́ венча́ли
И колыбе́ль
Твою́ кача́ли;
Твоя́ весна́
Тиха́, ясна́;
Для наслажде́нья
Ты рождена́;
Час упое́нья
Лови́, лови́!

Млады́е ле́та
Отда́й любви́
И в шу́ме све́та
Люби́, Аде́ль,
Мою́ свире́ль.

**Упражнение 13. Напишите ритмическую модель (та, тата, тата и т.д.)
следующих слов. Прочитайте их самостоятельно.**

льва _____

Литва _____

развалина _____

повально _____

больно _____

болен _____

пыль _____

пыли _____

быль _____

были _____

соль _____

соли _____

моль _____

моли _____

роль _____

роли _____

сталь _____

стали _____

вуаль _____

вуали _____

дуэль _____

дуэли _____

стиль _____

стили _____

июль _____

июли _____

тюль _____

тюли _____

ансамбль _____

ансамбли _____

мысль _____

мысли _____

воплъ _____

вопли _____

заросль _____

заросли _____

Упражнение 14. Напишите транскрипцию следующих слов. Прочитайте их самостоятельно.

Смысл, шаттл, пазл, жезл, шобл, вобл; мысль, полумысль, отрасль, заросль, поросль, водоросль, недоросль, поторосль.

Упражнение 15. Прочитайте слова. Следите за произношением фонетического сочетания [шумный взрывной согласный + р] на конце слова.

Тембр, кедр, венгр, верлибр, кадр, Днепр, тигр, зубр, цилиндр, Александр.

Упражнение 16. Подумайте, нарушает ли смысл в китайском литературном языке смешение [l] и [n]. Приведите примеры.

Упражнение 16а. Прочитайте слова. Следите за произношением [l] и [n] в китайском литературном языке.

La (辣) – na (那), nan (南) – lan (蓝), li (梨) – ni (泥), liao (聊) – niao (鸟), lian (脸) – nian (撵), lu (路) – nu (怒), le (了) – ne (呢), luo (落) – nuo (诺), lin (林) – nin (您), liang (凉) – niang (娘).

Упражнение 17. Подумайте, нарушает ли смысл в русском языке смешение [л] и [н]. Приведите примеры.

Упражнение 17а. Прослушайте аудиозапись. Повторяйте слова. Следите за произношением русских [л] и [н].

Логá – ногá, лóма – нóма, лóжь – нож, лóкоть – нóготь, Лáда – нáдо, лет – нет, и хлéба – их нéбо.

Упражнение 18. Владете ли вы помимо китайского литературного языка какими-то диалектами? Различается ли название китайского города 柳州 Liuzhou (Лючжоу) в путунхуа и в вашем родном диалекте? Как произносится боковой звук в вашем диалекте? Произнесите топонимы на китайском литературном языке, китайском диалекте и русском языке.

Сравните боковой звук китайского литературного языка, носовой звук диалекта и боковой русского языка.

Лючжоу (柳州), Люпаньшуй (六盘水), Лаохэкоу (老河口), Лоуди (娄底), Лучжоу (泸州), Дали (大理), Лишуй (丽水), Ляочэн (聊城).

Упражнение 18а. Прослушайте аудиозапись. Повторяйте слова.

Следите за произношением русского [р], китайского [l] и диалектного [n].

Лючжоу – Liuzhou – *Niuzhou, Люпаньшуй – Liupanshui – *Niupanshui, Лаохэкоу – Laohekou – *Naohekou, Лоуди – Loudi – *Noudi, Лучжоу – Luzhou – *Nuzhou, Дали – Dali – *Dani, Лишуй – Lishui – *Nishui, Ляочэн – Liaocheng – *Niaocheng.

**Список слов, прочитанных китайскими студентами в
экспериментальном обучении Главы III**

- 1) ма́сса, муж; домо́й, да́ма; шум, дым;
- 2) мя́ч, мисс; хи́мия, и́менно; се́мь, во́семь;
- 3) нас, нам; жена́, оно́; стака́н, слон;
- 4) ня́ня, ню́хать; вниз, меня́; де́нь, ию́нь;
- 5) ба́нк, дифто́нг;
- 6) гимн, волн; жизнь, песнь;
- 7) фу́нкция, са́нкции, трамва́й, комфо́рт, а́мфора;
- 8) рак, рай; ара́б, гора́; това́р, вор;
- 9) Алекса́ндр, кадр, цили́ндр, теа́тр, метр, центр;
- 10) рты, рдеть;
- 11) рис, речь; Ири́на, три; па́рь, ве́рь;
- 12) лук, ла́мпа; де́лать, мы́ло; сил, зал;
- 13) лгать, лжец;
- 14) лист, лифт; и́ли, Еле́на;
- 15) льва, льда, ма́льчик, понеде́льник, пы́ль, гель;
- 16) смы́сл, шаттл, жезл, мы́сль, о́трасль, за́росль;

Результаты об апробации

Таблица 1. Количество ошибок, сделанных учащимися контрольной группы до и после экспериментального обучения (ЭО)

	Но- мер по- зи- ций	Количество ошибок																			
		К1		К2		К3		К4		К5		К6		К7		К8		К9		К10	
		До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО
М	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
М'	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6	2	1	2	0	0	0	1	0	1	0	2	2	2	1	1	0	1	0	2	1
Н	7	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	9	2	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	1	0	2	2
	10	1	1	2	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	11	1	1	2	0	1	1	1	1	2	2	1	0	2	1	2	1	2	2	2	1
Н'	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	13	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	14	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2

	15	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1
η	16	** ¹⁶	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
η	17	**	1	3	3	1	0	1	2	3	3	2	0	2	0	0	0	0	0	1	0
ρ	18	2	2	2	1	2	0	2	2	2	2	0	0	2	2	1	0	2	2	0	0
	19	2	1	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0	0	1	1	0	0
	20	2	0	2	1	0	0	0	2	2	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
	21	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2	2	0	2	1	0	0	0	0	2	1
	22	6	5	3	0	3	3	4	5	6	5	4	3	4	3	3	0	2	0	0	0
ρ'	23	2	2	2	2	0	0	2	0	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	0	0
	24	2	2	2	3	0	0	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	0	0
	25	2	1	2	2	0	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	1	2	2	2	1
λ	26	1	1	2	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	2	1	1	0
	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0
	28	1	0	1	1	1	0	2	3	0	0	1	0	2	2	1	1	1	0	1	1
	29	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1
	30	3	0	0	0	3	2	3	3	2	2	0	0	3	3	3	1	2	2	3	2
λ'	31	0	0	0	0	1	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	32	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	33	6	6	5	6	6	5	3	4	6	6	6	4	6	5	5	3	6	4	4	3
	34	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2

¹⁶ Знак «**» означает, что решение правильности/ошибочности произношения принять не удалось.

Таблица 2. Количество ошибок, сделанных учащимися экспериментальной группы до и после экспериментального обучения (ЭО)

	Но- мер по- зи- ций	Количество ошибок																			
		К11		К12		К13		К14		К15		К16		К17		К18		К19		К20	
		До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО	До ЭО	По- сле ЭО
м	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
м'	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6	1	0	2	0	1	0	2	0	0	0	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1
н	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	9	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0
	11	2	1	2	0	1	0	2	0	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
н'	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	14	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1
	15	1	0	2	1	2	2	2	1	2	1	2	0	2	2	2	2	2	1	2	1
η	16	0	0	1	0	1	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	

η	17	2	0	3	0	2	1	3	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ρ	18	2	2	1	0	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	19	1	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
	21	2	2	2	0	2	2	0	1	2	2	0	0	0	0	1	1	2	1	0	0
	22	3	3	3	1	6	2	5	2	5	2	3	1	4	1	2	1	5	3	3	1
ρ'	23	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
	24	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	25	2	2	2	0	2	0	2	2	2	2	1	0	2	2	0	0	2	2	2	1
π	26	1	0	1	0	1	0	2	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
	27	2	1	2	0	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1
	28	2	1	2	1	2	0	2	1	0	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
	29	2	0	2	0	2	0	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2
	30	0	0	3	0	0	0	3	2	2	1	0	0	2	0	0	0	2	1	1	0
π'	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	33	5	2	6	2	5	1	6	5	6	4	4	2	6	3	6	3	6	2	3	2
	34	3	3	3	0	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1	3	1	3	1