

УДК 81'34, 81'253
UDC 81'34, 81'253

Шайдуллина Диана Султановна
Дальневосточный федеральный университет
г. Владивосток, Российская Федерация
Diana S. Shaydullina
Far Eastern Federal University
Vladivostok, Russian Federation
e-mail: needle__91@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ АКЦЕНТНОЙ
АНГЛИЙСКОЙ РЕЧИ В СИТУАЦИИ СИНХРОННОГО ПЕРЕВОДА
PECULIARITIES OF ACCENTED ENGLISH SPEECH PERCEPTION
DURING SIMULTANEOUS INTERPRETATION

Аннотация

Данная статья посвящена особенностям функционирования английского языка в качестве языка-посредника на международных конференциях Азиатско-Тихоокеанского региона. Акцентная речь представляет широкий материал для изучения когнитивных процессов, лежащих в основе адаптации к иностранному акценту. В данной статье продемонстрированы результаты исследования вероятных и реально затруднительных для восприятия в условиях синхронного перевода проявлений интерференционного взаимодействия английского и восточных языков (китайского, японского и корейского) на уровне сегментных единиц и просодии: замены среди согласных, добавление и опущение звуков, перенос ударения, удлинение безударных слогов.

Abstract

This article focuses upon the peculiarities of the English language as a language of many conferences in Asia-Pacific. Accented speech provides rich material for studying the cognitive processes that underlie adaptation to a foreign accent. This article presents the research results of possible and really challenging for perception and simultaneous interpretation issues of language interference in the interaction of English and Oriental languages (Chinese, Japanese, and Korean) that function on segmental and prosodic levels: consonant substitutes, segment insertion and elision, word-stress shift, unstressed syllable lengthening.

Ключевые слова: восприятие, акцентная речь, межкультурная коммуникация, перцептивная база, ментальный лексикон.

Keywords: perception, accented speech, cross-cultural communication, perceptual base, mental lexicon.

1. Введение

Характеристики родного языка во многом определяют параметры речепроизводства¹ на втором, не родном языке. И результатом данной ситуации является акцентная речь (Foreign Accented Speech – FAS) [Weil, 2001, p. 1] Акцентная речь представляет собой произношение с явным наличием фонетико-фонологических особенностей родного языка говорящего и иногда индивидуальных черт. Изучению феномена акцента посвящено немало работ зарубежных и отечественных авторов, кроме того, данная тематика не раз становилась центральной на конференциях международного уровня по всему миру. Однако, причиной возникновения иностранного звучания нормального человека без отклонений является огромный комплекс факторов. Например, стратегия изучения языка играет роль при последующем речепроизводстве. Специалист в области лингвистической антропологии² Дж. Бергман (Judith Bergman), говоря о причинах возникновения иностранного акцента, подчёркивает, что первая причина заключается в том, что носители языка учат английский «наоборот», то есть отличным от носителя способом³ [Bergman, 2013]. Далее, в качестве ещё одной из причин, исследователь выделяет различие фонетико-фонологического строя языков, отмечая, что, например, в английском языке существует 16 способов произнесения звука /r/ в различных позициях, в то время как ни в одном другом языке такое явление не встречается. Вследствие отличий в инвентаре фонем, правил организации фонемных кластеров, различны и правила чтения для каждого отдельно взятого языка. Тем не менее, в силу имеющихся в некоторых случаях схожих фонетических черт, изучающий иностранный язык зачастую не овладевает звуковыми контрастами в полной мере, пытаясь при говорении применить правила, свойственные родному языку, и, таким образом демонстрируя иностранный акцент. Интонация и ударение, имеющие отличительные особенности в различных фонологических системах, по единому мнению многих авторов также являются одной из причин существования иностранного акцента [J. Bergman, 2013].

¹ Речепроизводство – один из видов речевой деятельности, а именно порождения устной и / или письменной речи. Речепроизводство представляет интерес для лингвистов как активная динамическая деятельность человека, имеющая лингвистические, психологические, социокультурные и психолингвистические основы, выражающаяся в разных формах в зависимости от различных факторов (коммуникативных установок, характера общения, передаваемого содержания и т. д.) [Стойкович, 2007].

² Лингвистическая антропология – направление антропологии, изучающее историю изменения языков, взаимосвязь языка и культуры, а также то, как язык влияет на социальную жизнь.

³ Имеется ввиду то, что носитель языка с раннего детства соотносит звуковые формы означающие те или иные действия или предметы, формируя, таким образом, по В. А. Виноградову [Виноградов, 1983, с. 44] , «первичную языковую компетенцию» и только потом учится их читать и писать, а изучающие иностранный язык сначала учат алфавит, правила чтения, правописания и только потом – говорения.

Проблема иностранного акцента имеет особую актуальность для стремительно развивающегося Азиатско-Тихоокеанского региона, который в последнее десятилетие является центром взаимодействия этнокультурно и типологически разных языков. Английский язык в сложившейся ситуации является связующим звеном, позволяющим осуществлять межкультурную коммуникацию в рамках разнообразных дискурсов, проникнув во все сферы жизни общества: политику, экономику, науку, культуру, образование и другие. Однако отчетливо слышимый восточно-азиатский акцент создает немалые трудности при восприятии английской речи, зачастую являясь причиной ситуаций непонимания при общении двух собеседников, что, как следствие, может привести и к полному коммуникативному провалу. Следует отметить, что языковая ситуация в Азиатско-Тихоокеанском регионе значительно отличается от европейской, в силу взаимодействия типологически и генетически различных языков.

Помимо многих задач лингвистики, в рамках которых изучается феномен акцента и возможные импликации и следствия, исследование акцентной речи представляется весьма актуальным в контексте восприятия слушателем в ситуации ограниченности времени и других опорных ресурсов (напр., визуальной картинки, предварительного ознакомления с тематикой и т. д.). Такие признаки коммуникативной ситуации, как лимит времени для принятия решения, стрессовые условия, неродной язык перевода, отсутствие предварительного ознакомления с тематикой, наряду с высокой значимостью происходящего, относятся к сфере синхронного перевода на мероприятиях большого масштаба, которые активно проходят в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

Отметим, что речевая деятельность и, в частности, вопросы речевосприятия и речепроизводства как на родном, так и на иностранном языке являются междисциплинарной тематикой и широко освещены в работах физиологов, психологов, психолингвистов и лингвистов (Л. В. Щерба, Л. А. Чистович, А. А. Леонтьев, И. А. Зимняя, А. С. Штерн и др.).

По мнению А. С. Штерн, речевая деятельность представляет собой два аспекта: говорение и восприятие. Однако, автор отмечает тот факт, что данные термины не являются универсальными [Штерн, 1992, с. 3]. В работах по данной тематике встречаются также термины речепроизводство, речевосприятие, кодирование и декодирование и другие.

Согласно традиционным психолингвистическим исследованиям, в которых приводятся данные о существовании иерархических моделей восприятия речи в кибернетике и связи, установлено, что процесс восприятия устной речи является ступенчатым. На современном этапе выделяется три уровня восприятия: сенсорный (звуковой), перцептивный (словесный) и смысловой (текст). Многими известными лингвистами были предприняты попытки построения модели восприятия речи, однако, как отмечается, ни одна из представленных моделей не описывает процесс восприятия речи в полной мере (см., напр. [Liberman, 1967 ; McClelland, 1986]).

В качестве объекта восприятия рассматриваются такие основные психолингвистические единицы как слоги, слова и предложения. А. А. За-

левская отмечает, что изучение восприятия на уровне фонем, слогов и слов также важно, как и исследование данного процесса на уровне предложений для решения таких актуальных проблем как изучение схемы хранения знаний, а также лексикологической пресуппозиции [Залевская, 1999].

Изучая процесс восприятия речи, невозможно обойти стороной такое понятие, как перцептивная база, упоминающееся во многих трудах лингвистов и социолингвистов. З. Н. Джапаридзе, вслед за И. А. Зимней, понимает перцептивную базу языка как единство хранящихся в памяти индивида эталонов фонетических единиц и правил сравнения с ними⁴ [Джапаридзе, 1985, с. 13]. Выделяются перцептивная база индивида и перцептивная база языкового коллектива⁵. При этом отмечается, что у каждого индивида может быть несколько перцептивных баз, которыми он может пользоваться при восприятии знакомого языка средствами соответствующей перцептивной базы.

Совершенствование перцептивной базы происходит в процессе овладения языком, однако овладение умением различать все сегментные и супraseгментные противопоставления языка не свидетельствует о её совершенстве, как утверждает З. Н. Джапаридзе, приводя в пример акцентную речь, которая является следствием несовершенства артикуляционной базы [Джапаридзе, 1985, с. 13]. Исследователь отмечает, что на данный момент невозможно экспериментально и наглядно оценить различие перцептивных баз [Джапаридзе, 1985, с. 13].

Таким образом, за перцептивным уровнем речь проходит этап осмысления. В этой связи необходимо упомянуть о таком термине как ментальный лексикон. Изучением данного феномена занимались многие исследователи, однако определения, представленные в теоретической литературе на данную тематику, довольно неоднозначны. Мы придерживаемся трактовки данного термина, выдвинутой М. Гарманом, который определяет ментальный лексикон как состоящий из двух компонентов: хранимых значений слов и хранимых форм слов при наличии путей доступа, обеспечивающих связи между этими компонентами, а также между ними и другими элементами в иерархии переработки. М. Гарман считает, что

⁴ Подчёркивается, что под перцепцией подразумевается восприятие звучания, но не значения текста. Последний процесс требует от слушающего подключения системы приёма единиц, обладающих значением. Однако в речевых актах восприятие звучания текста зачастую происходит без его осмысления. Перцепция в чистом виде прослеживается при восприятии бессмысленных звукосочетаний или незнакомых слов [Джапаридзе, 1985, с. 13]. Л. Р. Зиндер противопоставлял восприятие пониманию: «Понимание речи и восприятие не одно и то же. В понимании имеется экстралингвистический аспект... Восприятие как бы предшествует пониманию, поскольку оно закладывается в декодировании звукового сигнала. Для восприятия нужно только владение языковым кодом» [Зиндер, 1979, с. 32].

⁵ Что-то общее, характерное для перцептивных баз тех людей, которых можно считать полноправными представителями этого коллектива.

слушающий или читающий проецирует языковые сигналы в ментальный лексикон и активирует ассоциативные репрезентации значений, что служит началом понимания. При восприятии слышимого сигнала потенциальные «ключи» оказываются основанием для вычленения сегментов разных размеров, которые могут пересекаться [Garman, 1990].

Акцентная речь представляет широкий материал для изучения когнитивных процессов, лежащих в основе адаптации к иностранному акценту, поскольку на сегодняшний день существует огромное количество перцептивных баз языковых коллективов⁶. Недавние исследования в области акцентной речи неносителей английского языка доказали когнитивную способность билингвов приспособляться и лучше справляться с вариативностью в речи, чем носителей языка [Bent and Bradlow, 2003]. Поскольку признаки любого иностранного акцента возникают, главным образом, при взаимодействии фонологических систем двух языков (интерференции) и являются систематическими, представляется возможным описание существующих особенностей акцентного произношения для дальнейшей выработки методик и стратегий восприятия, направленных главным образом на расширение перцептивных фонетико-фонологических моделей в перцептивной базе синхронных переводчиков.

2. Эксперимент

2.1. Материал и методика исследования

В данной статье представлены результаты пилотного исследования вероятных и реально затруднительных для восприятия в условиях синхронного перевода проявлений интерференционного взаимодействия английского и восточных языков (китайского, японского и корейского). Материалом для исследования послужили записи выступлений представителей стран Восточной Азии и их синхронный перевод в рамках Восточного Экономического Форума (ВЭФ) 2015 года, собранные для пополнения информационно-электронных ресурсов базы акцентной английской речи Корпус образцов английской речи ДВ России и стран АТР: Russian Asian Corpus of English (RACE). Общая длительность анализируемых фрагментов аудиофайлов с примерами переводческих сбоев, составила 50 минут (речевые стимулы ~ 25 минут + перевод ~ 25 минут).

Ввиду того, что эксперимент был направлен на выявление трансформаций на сегментном и супraseгментном фонетических уровнях организации английской речи неносителей языка, восприятие которых представляет сложность для переводчика в условиях синхронного перевода, исследование проводилось в несколько этапов: 1) сбор описанного выше звукового

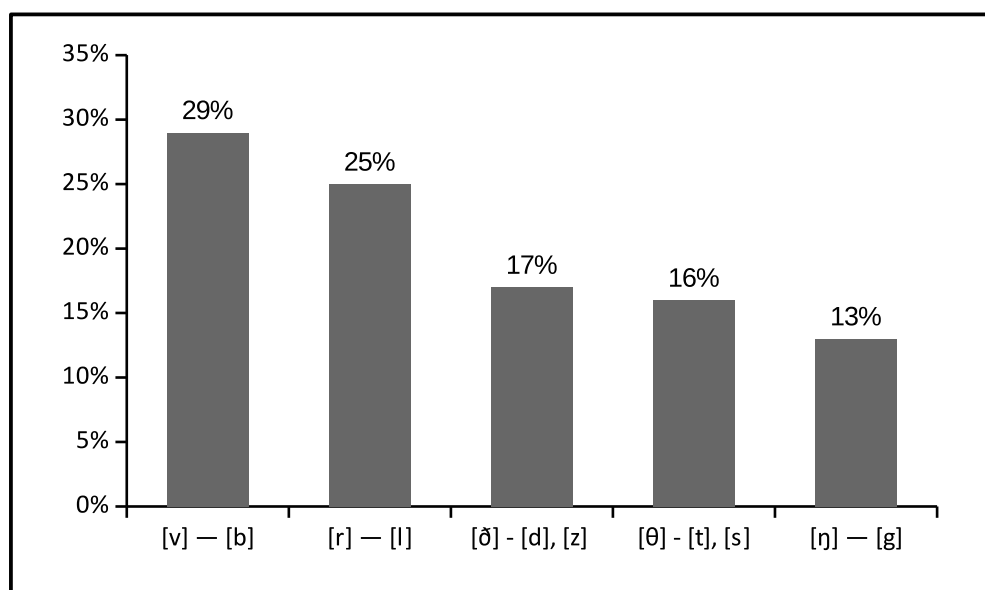
⁶ Число перцептивных баз языковых коллективов определяется числом фонетически разных систем. Так как перцептивная база является формой существования звукового строя языковой системы, то ясно, что существует: 1) столько перцептивных баз языков, сколько и фонетически разных языков; 2) столько разных диалектных перцептивных баз, сколько и фонетически разных диалектов [Джапаридзе, 1985].

подкорпуса; 2) сравнительный слуховой анализ двух аудиодорожек (стимула и перевода) с целью выявления переводческих сбоев и значительных задержек при переводе; 3) экспертный слуховой, аудиторский и, выборочно, электроакустический анализ фрагментов, вызвавших наибольшие затруднения в переводе, полную или частичную потерю информации, а также неверный перевод.

2.2. Обсуждение результатов

В процессе анализа акцентной английской речи ораторов в исследуемом подкорпусе были выявлены следующие трансформации, затрудняющие процесс перевода.

Явным признаком восточноазиатского акцента в английской речи является субституция согласных звуков, возникающая, очевидно, в виду того, что в родном языке данные противопоставления не являются релевантным признаком. Речь идет о парах [v]-[b], которые часто подвергаются замене, например, available [ə'veɪləbl̩] => [ə'beɪləbl̩], development [dɪ'veləpmənt] => [dɪ'beləpmənt], involved [ɪn'vɒlvd] => [ɪn'bɒl(v)t]. Наравне с данными звуками также частотны варианты замены [r] => [l]: representative [ˌreprɪ'zentətɪv] => [ˌleprɪ'zentətɪf], praise ['preɪz] => [pleɪs]. Замена [ð] на [d] или [z] и, соответственно, замена [θ] на [t] или [s] также имеет место в английской речи носителей языков Восточной Азии, например: this [ðɪs] => [dɪs] / [zɪs], there [ðeə] => [deə] / [zeə], that [ðæt] => [zæt] / [dæt], other ['ʌðə] => ['ʌdə] / ['ʌzə], thirty ['θɜ:ti] => ['sɜ:ti], thank you ['θæŋk ju] => ['sæŋk 'ju] / ['tæŋk 'ju]. На рисунке 1 представлена диаграмма частотности консонантных замен в анализируемом подкорпусе акцентной английской речи, отобранных в количестве 200 единиц (n=200) методом экспертного слухового анализа.



Р и с у н о к 1. Диаграмма частотности консонантных замен в анализируемом подкорпусе акцентной английской речи

В целом в ходе анализа было отмечено, что в ситуации синхронного перевода, с ограниченностью времени для принятия переводческого решения, данного рода трансформации в незначительной мере влияют на восприятие переводчиком и, ввиду избыточности контекста во всех анализируемых случаях, не отражаются значительно на качестве перевода (потеря информации составила около 14%).

На наш взгляд, залог успешной перцепции при данном виде трансформаций заключается в соотношении хранящихся в ментальном лексиконе возможных реализаций данных фонем и акцентного варианта звучания и, в случае выполнения данной первичной когнитивной операции, в соотношении звукового образа с соответствующим смысловым содержанием.

Отдельную группу акцентных явлений в английской речи носителей языков Восточной Азии составляют фонетические трансформации на супrasegmentном уровне. Д. Уэллс в своей статье *Overcoming phonetic interference* описывает, что в результате интерференции (в японском языке в сложносоставных словах ударение ставится на последнее слово), японские студенты произносят сложносоставные существительные, такие как, например, *alarm clock*, *bank account*, *bookcase*, *bus stop*, *credit card* с ударением на втором слове, в то время как в нормативном английском языке ударение должно падать на первый слог. Но, в целом, автор отмечает, что японские студенты лучше справляются с освоением правил расстановки ударения, чем, например, французы. Отметим, что данная ситуация может создавать некоторые трудности при восприятии звучащего текста с нарушениями мелодического контура [Wells, 2000].

В проведённом нами исследовании многочисленными трансформациями стали также случаи переноса ударения в словах, либо появления избыточного ударения на неударном слоге, путём увеличения таких акустических параметров как длительность и интенсивность. В качестве примеров данной трансформации можно привести реализации следующих слов *tuition* [tju: 'ɪf.ən] => [tu: ɪf 'ən], *producing* [prə. 'dju: sɪŋ] => ['pro.dju 'sɪn], *concrete* ['kɒŋ.kri:t] => ['kɒn 'kri:t], *substituted* ['sʌb.sti.tju:tɪd] => ['sʌb 'sti 'tju 'tɪt], etc.

Примерами удлинения конечного слога, найденными в исследуемом подкорпусе явились следующие слова: *disabili'ty*, *flexibili'ty*, *immobili'ty*, *instabili'ty*, *applicabili'ty*, *acceptabili'ty*, *affordabili'ty*, *predictabili'ty*, *profitabili'ty*, *reliabili'ty*, *responsibili'ty*, *variabili'ty*.

Следует отметить, что данные трансформации акцентно-ритмической структуры слова приводят к значительному видоизменению его фонетического облика и, как следствие, к трудностям при восприятии для синхронного переводчика.

Восприятие акцентной реализации аббревиатур является одним из сложнейших процессов для синхронного переводчика, что следует из анализа материала. В экономическом дискурсе форума активно наличествовали аббревиатуры (например, IMF – International Monetary Fund, IBC – International Business Companies, PTC – Performance Test Code). При переводе аббревиатур, несмотря на высокую квалификацию и многолетний стаж, переводчики демонстрировали очевидные сложности.

Также одними из частотных трансформаций, затрудняющих процесс восприятия английской речи носителей языков Восточной Азии, были явления минус- и плюс-сегментации, что означает опущение и добавление лишних звуков соответственно. Для демонстрации явления минус-сегментации приведём, например, слово *priority* [praɪ'ɔ:rəti], которое было реализовано корейским диктором как [pɾiəŋ'ti] (элизия дифтонга [aɪ] с одновременным смещением ударения), *bilateral* => ['bi'lætəl] (опущение щелевого сонанта [r] и замена дифтонга [aɪ] монофтонгом [i]). Примером плюс-сегментации может быть числительное *hundred* /'hʌndrəd/=>[əndə], в акцентной реализации которого отмечается минус-сегментация (элизия) согласных звуков (начального /h/ и конечного /d/), упрощение консонантного кластера /ndr/, сопровождаемое субституцией /d/=>[ð] (явление сверхдифференции), а также ослабление ударного в норме гласного /ʌ/=>[ə].

3. Заключение

В ходе анализа речевых стимулов было установлено, что для акцентной английской речи носителей восточноазиатских языков характерны многочисленные трансформации сегментной и просодической структуры сообщения, которые создают определённые затруднения при восприятии речи синхронными переводчиками. Вышесказанное обуславливает необходимость включения задачи расширения перцептивных баз, а также ментального лексикона при обучении синхронных переводчиков более качественно распознавать фонемный состав и получать доступ к смыслу исходного сообщения. Способные надёжно декодировать воспринимаемую информацию даже при грубых фонетических нарушениях, синхронные переводчики будут значительно легче и быстрее осуществлять процесс перевода в непростых условиях синхронности. Несомненно, опыт речевого общения и тренинг согласно особенностям акцентной реализации вырабатывают способность легко реконструировать фонемный состав звукового континуума.

4. Благодарности

Исследование выполнено при поддержке ДВФУ, проект № 14-08-05-14-и.

Список литературы

1. Виноградов, В. А. Стратификация нормы, интерференция и обучение языку [Текст] / В. А. Виноградов // Лингвистические основы преподавания языка. – 1983. – С. 44–65.
2. Джапаридзе, З. Н. Перцептивная фонетика [Текст] / З. Н. Джапаридзе – Тбилиси : Мецниереба, 1985. – 117 с.
3. Залевская, А. А. Введение в психолингвистику [Текст] / А. А. Залевская. – М. : РГГУ, 1999. – 382 с.
4. Зиндер, Л. Р. Общая фонетика [Текст] / Л. Р. Зиндер. – М. : Высшая школа, 1979. – 32 с.

5. Стойкович, Л. Ю. Лексико-семантическое поле английских глаголов рече-производства (лингвокогнитивный подход) [Текст] : автореф. дис. ... канд. филол. наук 10.02.04 / Стойкович Лилия Юрьевна ; Самар. гос. пед. ун-т. – Самара, 2007. – 23 с.
6. Штерн, А. С. Перцептивный аспект речевой деятельности (экспериментальное исследование) [Текст] / А. С. Штерн. – СПб. : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 1992. – 236 с.
7. Bent, T. The interlanguage speech intelligibility benefit [Text] / T. Bent, A. R. Bradlow // Journal of Acoustic Society of America. – 2003. – 114 (3). – P. 1600–1610.
8. Bergman, J. The First Cause of Foreign Accents: English as a Foreign Language is Taught and Learned Backwards [Electronic Resource] / J. Bergman. – 2012a. – URL. : https://www.youtube.com/watch?v=Iw_-4UFjF9g.
9. Bergman, J. The Second Cause of Accents: The Repertoire of Speech Sounds is Different in Different Languages [Electronic Resource] / J. Bergman. – 2012b. – URL. : <https://www.youtube.com/watch?v=3f-K2ZemMa4>.
10. Garman, M. Psycholinguistics [Text] / M. Garman. – Cambridge University Press, 1990. – 513 p.
11. Perception of the speech code [Text] / A. M. Liberman, F. S. Cooper, D. P. Shankweiler, M. Studdert-Kennedy // Psychological Review. – 1967. – Vol. 74 (6). – P. 431–461.
12. McClelland, J. L. The TRACE model of speech perception [Text] / J. L. McClelland, J. L. Elman // Cognitive Psychology. – 1986. – Vol. 18 (1). – P. 1–86.
13. Weil, S. A. Foreign Accented speech: adaptation and generalization [Electronic Resource] : Master of Arts diss. / Shawn Aaron Weil. – Ohio State University, 2001. – 54 p. – URL. : <http://lpl.psy.ohio-state.edu/documents/swthesis-21.pdf>.
14. Wells, J. C. Overcoming phonetic interference [Text] / J. Wells // Journal of the English Phonetic Society of Japan. – 2000. – N. 3. – P. 9–21.

References

1. Vinogradov, V. A. (1983). Stratifikatsiya normyi, interferentsiya i obuchenie yazyiku [Stratification of the standard, language interference and language teaching]. *Lingvisticheskie osnovyi prepodavaniya yazyika* [Linguistic Basis of Language Teaching], 44–65.
2. Dzhaparidze, Z. N. (1985). *Pertseptivnaya fonetika* [Perceptual phonetics]. Tbilisi. : Metsniereba.
3. Zalevskaya, A. A. (1999). *Vvedenie v psiholingvistiku* [Introduction to psycholinguistics]. Moscow : Russian State University for the Humanities.
4. Zinder, L. R. (1979). *Obschaya fonetika* [General phonetics]. Moscow : Vysshaya shkola.
5. Stoykovich, L. Yu. (2007). *Leksiko-semanticheskoe pole angliyskih glagolov rechevroizvodstva (lingvokognitivnyy podhod)* [Lexical-semantic field of English verbs denoting speech production (linguo-cognitive approach). Author's abst. PhD philol. sci. diss.]. Samara State Pedagogical University, Samara.
6. Shtern, A. S. (1992). *Pertseptivnyy aspekt rechevoy deyatelnosti (eksperimentalnoe issledovanie)* [Perceptual aspect of speech activity (experimental studies)]. St.-Petersburg : St.-Petersburg University Press.

7. Bent, T., Bradlow, A. R. (2003). The interlanguage speech intelligibility benefit. *Journal of Acoustic Society of America*, 114 (3), 1600–1610.
8. Bergman, J. (2012a) *The First Cause of Foreign Accents: English as a Foreign Language is Taught and Learned Backwards*. Retrieved from : https://www.youtube.com/watch?v=Iw_-4UFjF9g.
9. Bergman, J. (2012b) *The Second Cause of Accents: The Repertoire of Speech Sounds is Different in Different Languages*. Retrieved from : <https://www.youtube.com/watch?v=3f-K2ZemMa4> .
10. Garman, M. (1990). *Psycholinguistics*. Cambridge University Press.
11. Liberman, A. M., Cooper, F. S., Shankweiler, D. P., Studdert-Kennedy, M. (1967). Perception of the speech code. *Psychological Review*, 74 (6), 431–461.
12. McClelland, J. L., Elman, J. L. (1986). The TRACE model of speech perception. *Cognitive Psychology*, 18 (1), 1–86.
13. Weil, S. A. (2001). *Foreign Accented speech: adaptation and generalization*. Master of Arts diss. Ohio State University. Retrieved from : <http://lpl.psy.ohio-state.edu/documents/swthesis-21.pdf>.
14. Wells, J. C. (2000). Overcoming phonetic interference. *Journal of the English Phonetic Society of Japan*, 3, 9–21.