

Максимчук Екатерина Максимовна

магистрант

Гуманитарный институт

ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет»

г. Ставрополь, Ставропольский край

**ПРАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
«PHONETICS AND PHONOLOGY» В АКАДЕМИЧЕСКОЙ СРЕДЕ
УНИВЕРСИТЕТА Г. ЙОРКА (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ)**

Аннотация: данная статья посвящена исследованию практических основ обучения фонетике и фонологии в университете г. Йорка (Великобритания). В работе представлен анализ методической литературы, рассмотрены традиционные и инновационные методы и технологии при обучении дисциплине «Phonetics and Phonology», описаны основные программные средства работы с акустическим анализом речи.

Ключевые слова: фонетика, фонология, международный фонетический алфавит, транскрипция, программное средство, спектрограмма, осциллограмма, интонограмма, акустическая характеристика, анализ тона, спектральный анализ.

Объем лингвистической компетенции в области фонетики и фонологии распределяется по четырем сферам: произношение звуков и их позиционные изменения, интонационные конструкции и ситуации их применения, ударение и его сдвиги в парадигме слов, синтагматическое членение фразы. При обучении фонетики и фонологии именно этим критериям уделяется отдельное внимание.

Анализ методической лингвистической литературы университета г.Йорка показал, что при обучении фонетики имеется два подхода: имитативный и аналитико-имитативный [4].

Аналитико-имитативный подход к обучению произношению оправдал себя по той причине, что звуки, подлежащие специальной отработке, вычлняются из связного целого и объясняются на основе артикуляционного правила; а затем эти

звуки снова включаются в целое, которое организуется постепенно: слоги, слова, словосочетания, фразы, и проговариваются учащимися вслед за образцом, имитируются. Артикуляционные правила носят аппроксимированный характер. Это фактически правила-инструкции, которые подсказывают студентам, какие органы артикулярного аппарата (губы, язык и т. п.) принимают участие в произнесении звука [2].

При ознакомлении с фонетическими явлениями объяснение обязательно должно интегрировать с аутентичной демонстрацией, которые учащиеся слышат от преподавателя или на аудионосителе, чтобы создать условия, в которых студенты могут иметь аудио-поддержку непосредственно при овладении звуками. Затем следует интенсивная тренировка в произношении, которая также происходит на основе эталонов. Тренировка включает два типа упражнений: активное слушание образца и осознанная имитация. Активное слушание (*interception*) подкрепляется предварительными заданиями, помогающими привлечь внимание к нужному качеству звука, интонации; оно стимулирует выделение из потока слов конкретного звука, подлежащего усвоению. Простая имитация без осознания особенности иноязычного звука считается недостаточно эффективной, так как учащиеся склонны воспринимать иноязычные звуки сквозь призму произносительной базы родного языка. Следует отметить, что в академической среде университета г. Йорка при обучении фонетике и фонологии акцент делается не на обучении фонетике английского языка, а на рассмотрении всех доступных языков мира, уделяя внимание и звукам, представленным в международном фонетическом алфавите (IPA).

Международный фонетический алфавит (*International Phonetic Alphabet*) – система знаков для записи транскрипции на основе латинского алфавита. Он разработан и поддерживается Международной фонетической ассоциацией. МФА разработан для отображения только тех качеств речи, которые являются различительными в устной речи: фонемы, интонация, разделение слов и слогов. Для передачи дополнительных особенностей речи, таких как скрип зубов, шепелявость, звуки, вызванные расщеплением неба, используется дополнительный

набор символов – расширения МФА. По состоянию на 2005 год МФА включает 107 символов-букв, 52 символа-диакрических знака и 4 символа-знака просодии [1].

Как уже отмечалось ранее, в университете г. Йорка для освоения дисциплины «Phonetics&Phonology» используют как традиционные (практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационные образовательные технологий с применением в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: выполнение ряда практических заданий с использованием профессиональных программных средств, мультимедийных программ, включающих подготовку и выступления студентов на занятиях с фото-, аудио- и видео материалами по предложенной тематике. При этом учитывается коммуникативная и профессиональная направленность учебного процесса, оптимальное сочетание аудиторной и внеаудиторной работы студентов, использование различных форм работы в аудитории: групповой, парной, индивидуальной.

Основная часть практических занятий посвящена работе с современными программами компьютерного анализа речи. С помощью специальной аппаратуры звучащую речь записывают, воспроизводят и анализируют в виде спектрограмм, осциллограмм, интонограмм, что позволяет описать акустические свойства звуков речи. Затем, звучащую речь с помощью специальных программ можно увидеть и на экране компьютера.

В академической среде г. Йорка используют большое разнообразие данных программ, среди которых особое место занимает программа PRAAT. PRAAT (doing phonetics by computer) – компьютерная программа, разработанная в институте фонетических исследований Амстердамского университета, Нидерланды, профессором Полом Боерсма и Дэвидом Вининком в 2009 году. PRAAT предлагает различные полезные инструменты для работы с речью данных, в том числе инструменты для расшифровки и аннотации на нескольких уровнях. Эта компьютерная программа, позволяет анализировать, синтезировать и манипулировать

речью, а также создавать высококачественные иллюстрации для статей и тезисов. Она обрабатывает аудиофайлы в формате WAV, AIFF, FLAC и др.

Функциональные возможности:

1. Спектральный анализ:

- акустическая характеристика (частота, мощность звука, формат);
- возможность редактирования звуковых сегментов;
- возможность распечатать спектограмму.

2. Анализ тона:

- анализ форманты (акустический показатель в распознавании речи);
- анализ мощности звука;
- аннотирование (спектограмма, тональный контур, контур форманты, мощность).

Представляется целесообразным рассмотреть некоторые из акустических характеристик звуков речи, которым уделяется внимание при работе с программой PRAAT.

Частота звука определяется числом колебаний голосовых связок. Чем чаще происходят колебания, тем больше частота звука. Частота колебаний голосовых связок зависит от их массивности – длины и толщины. Чем длиннее и толще связки, тем меньше колебаний они совершают. У мужчин связки длиннее и толще, поэтому и голоса у них, как правило, ниже, чем у женщин. Единицей измерения частоты колебаний служит герц (Гц) [7]. Так, звук частотой 200 Гц образуется при 200 колебаниях в секунду. Ухо человека способно воспринимать звуки в диапазоне от 16 до 20 000 Гц. В то же время частотные характеристики звуков человеческой речи располагаются примерно в пределах от 50 до 10 000 Гц.

Среди звуков речи различаются тоны и шумы. Звуки, возбуждаемые периодическими колебаниями, являются тонами; возбуждаемые непериодическими колебаниями – шумами. Гласные звуки – это в основном тоны, согласные –

шумы. Периодическими являются колебания, периоды которых равны. Периодом колебания называется отрезок времени, за который совершается одно полное колебание [3].

Высота звука есть ощущение его частоты. Звуки, характеризующиеся большей частотой, воспринимаются как более высокие. Единицей измерения высоты звука является мел. В целом ощущение высоты звука растет с увеличением его частоты. До частоты 500 Гц высота строго пропорциональна числу колебаний [3]. Так, звук в 200 Гц по сравнению со звуком в 100 Гц воспринимается как более высокий в два раза. После частоты 500 Гц и особенно 1000 Гц ощущение высоты отстает от объективной частоты, т.е. звук частотой, например, 10 000 Гц по сравнению со звуком 1000 Гц оценивается как более высокий, но не в десять раз, а только в три раза.

Проведя исследование компьютерных программ, мы выявили, что второе место по частотности употребления занимает программа Audacity. Audacity – это цифровая аудио-студия (digital audio studio), то есть программа, в которой можно микшировать звуковые дорожки, обрабатывать их эффектами и редактировать звуковой материал. Программа распространяется свободно, занимает 4 КБ, имеет достаточно простой интерфейс и доступна для всех наиболее распространенных операционных систем. Кроме этого, в ней есть возможность редактировать звуковую дорожку. Рассчитывать на высокое качество записи не придется, однако этот вариант вполне приемлем для пробы сил и анализа своих возможностей.

Основными программами фонетического и фонологического анализа речи также являются Phonology Assistant, IPA Help и Speech Analyzer.

Охарактеризуем некоторые из них.

Speech Analyzer используется:

- для выявления основной частоты, спектрального анализа и продолжительности измерений;
- для анализа музыкальных записей;

– для замедления воспроизведения, повторения композиции с целью оказания помощи в восприятии и мимики для изучения языка.

Программа Phonology Assistant отслеживает фонетические данные с клавиатуры и из речи записи анализатора звука. Она использует стандартные символы Международного Фонетического Алфавита (IPA) для индексации и отображения данных.

Таким образом, рассмотрев практические основы преподавания фонетики и фонологии в университете г. Йорка, мы можем сделать вывод о том, что современный подход подразумевает использование традиционных методов преподавания, однако большее внимание уделяется интерактивным и инструментальным методам, с применением определенных технических средств записи и визуализации речевого сигнала.

Список литературы

1. Большой энциклопедический словарь. – М.: Большая Российская энциклопедия; СПб.: Норинт, 1999. – 1434 с.
2. Кодзасов С.В. Общая фонетика / С.В. Кодзасов, О.Ф. Кривнова. – М.: Рос. гос. гуманитар. ун-т, 2001. – 592 с.
3. Лингвистический энциклопедический словарь / Гл. ред. В.Н. Ярцева. – М.: Сов. энциклопедия, 1990. – 685 с.
4. Hayes B. Introductory phonology // John Wiley & Sons. – Chichester, UK.
5. Ladefoged P. and Johnson K. A course in phonetics. – Wadsworth, Boston.
6. McKay S. Teaching English as an International Language / S. McKay. – Oxford: Oxford University Press, 2002. – 150 p.
7. Словари русского языка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://slovari.ru>