ФОНЕМАТИЧЕСКАЯ ТРАНСКРИПЦИЯ: О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ЕЕ ИЗУЧЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ

Аннотация

В статье рассматривается вопрос о необходимости изучения фонематической транскрипции в технических вузах. Приводятся сведения об истории создания транскрипции, включении ее в материал отечественных учебников для неязыковых вузов, использовании современными авторами на примере учебных пособий, предназначенных для студентов химико-технологических факультетов. Кроме того, был собран корпус лексических единиц из области химии, которые традиционно вызывают трудности в произношении. Автор приходит к выводу о необходимости изучения фонематической транскрипции в технических вузах, так как она помогает будущим специалистам правильно произносить трудные термины и избегать ошибок при заучивании новых лексических единиц.

Abstract

PHONEMIC TRANSCRIPTION: ON THE EXPEDIENCY OF ITS STUDY IN TECHNICAL UNIVERSITIES

The article discusses the need to study phonemic transcription in technical universities. The article provides information about the history of the creation of transcription, its inclusion in the material of domestic textbooks for non-linguistic universities, the use of transcription by modern authors on the example of textbooks intended for students of chemical technology faculties. In addition, a corpus of lexical units from the field of chemistry with pronunciation difficulties was collected. The author comes to the conclusion that it is necessary to study phonemic transcription in technical universities, as it helps future specialists to pronounce difficult terms correctly and avoid mistakes when memorizing new lexical units.

Ключевые слова

фонематическая транскрипция, фонетика, фонетическое восприятие, произношение, произносительный навык

Keywords

phonemic transcription, phonetics, phonetic perception, pronunciation, pronunciation skill

В 2022–2023 учебном году в Ярославском государственном техническом университете (ЯГТУ) было апробировано деление студентов первых курсов на группы для изучения иностранного языка в соответствии с их знаниями, проверенными в результате предварительного тестирования. Целью данного деления было создание ИОТ (индивидуальной образовательной траектории) для каждого студента, чтобы он мог эффективно продолжать изучение английского языка с определенного уровня и совершенствоваться.

Проблема в том, что «в группы для изучения основного языка входят, как правило, студенты с крайне разнородным уровнем подготовки по предмету, обусловленным неодинаковыми программами средних учебных заведений» [1, с. 46]. «В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) выпускники должны сформировать ряд общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, включающих овладение профессиональной культурой, развитие и становление профессиональной личности, овладевшей системой профессиональных ценностей, способной к профессиональному развитию и саморазвитию на протяжении жизни» [13, с. 33]. Достичь этих целей помогает использование индивидуального подхода в обучении иностранному языку, так как уровень владения студентами иностранным языком неодинаков. «Индивидуальный подход — один из ведущих принципов педагогической работы», который реализуется через систему индивидуальных заданий, разнообразие форм работы, исследовательскую деятельность и, прежде всего, через уровневую дифференциацию» [6, с. 287].

Результатом создания ИОТ стали следующие положительные изменения: во-первых, студенты первого курса ликвидировали пробелы в своих знаниях; во-вторых, легче воспринимали изучаемый материал, чем если бы они находились в группе более высокой ступени или в разноуровневой группе; в-третьих, обрели уверенность в своих силах, так как понимали, на каком этапе в изучении английского языка находятся и в каком направлении двигаться дальше. В то же время при переходе к новой системе обучения многие студенты, имеющие уровень A0-A1, выражали недовольство тем, что первые двенадцать академических часов занятий уделяются фонематической транскрипции и правилам чтения.

Под *фонематической* понимается широкая транскрипция, которая применяется для записи звуков, важных для различения смысла слова, при этом «*tiny pronunciation features that merely betray a foreign or regional accent are not transcribed*»[1] [15]. По мнению исследователя Х. Момпина, «*phonetic notation offers a useful and even dynamic tool that can be used to assist foreign language teaching and learning*»[2] [16, p. 309].

[1] «*Незначительные особенности произношения, которые передают лишь иностранный или региональный акцент, не транскрибируются*» (перевод наш — Е. Ш.)

[2] «*Фонетическая транскрипция — полезный и функциональный инструмент, который может помочь в преподавании и изучении иностранного языка*» (перевод наш — Е. Ш.)

Не все студенты российских вузов имеют мотивацию к изучению транскрипции, о чем ранее уже писали М.В. Голощапова и А.В. Павлова. Из-за игнорирования транскрипции учащиеся сталкиваются с проблемами овладения произношением и чтением на английском языке, а для записи звучания английских слов используют буквы русского алфавита [2, с. 242]. Однако тема целесообразности изучения транскрипции в технических вузах в эпоху существования электронных словарей недостаточно изучена.

Актуальность исследования подтверждает тот факт, что у многих студентов первых курсов неязыковых вузов возникает «трудность в фонетическом восприятии некоторых английских звуков, т.е. неумение произносить эти звуки, а также неумение читать транскрипцию английских слов» [14]. Некоторые студенты считают своей главной целью овладение грамматикой и изучение лексики, забывая о фонетике, однако «тренировать английское произношение необходимо с самого начала изучения иностранного языка. В противном случае, исправлять и наверстывать закрепившиеся ошибки будет достаточно сложно» [4, с. 688]. Использование транскрипции помогает студентам избежать накопления «устойчивых произносительных ошибок, для преодоления которых понадобятся в дальнейшем значительные усилия как со стороны самого обучающегося, так и со стороны преподавателя» [2, с. 242]. Объектом

исследования являются лексические единицы, встречающиеся в технических текстах, вызывающие особые сложности в произношении. Предмет исследования — варианты фонематической транскрипции этих лексических единиц.

В связи с тем, что у студентов отсутствует мотивация к изучению транскрипции, а современные электронные словари дают возможность услышать искомое слово, целью написания данной статьи является рассмотрение вопроса целесообразности изучения транскрипции на уровне A0-A1 в техническом университете.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи: 1) найти информацию о первоначальном использовании фонематической транскрипции в отечественных учебниках для технических вузов; 2) на примере современных нам учебных пособий для студентов химико-технологических факультетов определить, на какие группы можно условно разделить эти пособия по степени использования в них фонематической транскрипции; 3) собрать корпус лексических единиц, обозначающих термины из области химии, имеющих различные варианты произношения и вызывающих особые трудности.

Мы предполагаем, что изучение транскрипции является очень важным этапом в освоении иностранного языка, так как она помогает студентам овладеть правильным произношением лексических единиц и научиться воспринимать на слух слова, которые по-разному произносятся в британском и американском английском. В ходе данного исследования был применен метод анализа текстов на английском языке, использующихся на занятиях в технических вузах, а также метод контролируемого отбора лексических единиц и сравнения вариантов их произношения.

Вопрос о целесообразности изучения транскрипции в техническом университете ранее уже рассматривался такими исследователями, как Т.К. Савилова и Е.Г. Володина. Они пришли к выводу, что «в начале процесса изучения английского языка педагогам следует, особенно это касается групп с низким уровнем владения английским языком — A1 и A2, обучить чтению транскрипции с целью облегчить воспроизведение обучающимися звуков» [9, с. 215.]. Однако данные исследователи не затронули проблему различия в произношении лексических единиц в технических текстах. Материалы настоящей статьи помогут получить представление о проблемах, связанных с произношением лексических единиц, которые стоят перед студентами технических вузов. Полученные в ходе исследования данные могут быть полезны авторам учебников для неязыковых вузов, а также преподавателям.

Известно, что создателями современной фонематической транскрипции звуков английского языка являются британские фонетисты Дэниел Джоунз, Альфред Гимсон и Джон Уэллс [11]. Однако еще до ее создания авторы первых отечественных учебников английского языка, появившихся во второй половине XVIII в. [10, с. 539], искали различные способы передачи звучания иностранных слов. Определенную сложность вызывало то, что еще не была изобретена единообразная система знаков, позволявшая овладеть произношением.

Основным методом, который использовался в учебниках, было пространное описание способов произношения звуков и слов, а также правил чтения, которое сопровождалось «многочисленными примерами с обязательным переводом каждого слова на русский язык» [10, с. 543]. Самым ранним из обнаруженных

нами учебников английского языка, предназначенных для неязыковых вузов, в котором имелась транскрипция, близкая к современной фонематической, был учебник английского языка для взрослых Г.Л. Пурвера «*Easy English*», изданный в 1936 г. В 1938 г. вышло исправленное издание. Учебник был рассчитан на два первых года обучения, не предусматривал уклон в сторону той или иной специализации из-за того, что специализация относилась к третьему году обучения [7, с. 3]. Транскрипция использовалась во вводном и основном курсе, а также в словаре.

Современные исследователи также считают, что транскрипция необходима для постановки правильного произношения на начальном этапе обучения иностранному языку. Так, Т. Размыслович утверждает, что необходимо знать фонематическую транскрипцию, ведь современные электронные сервисы (*Google*, *Yandex* и др.) не всегда дают пользователю возможность услышать корректное произношение. Если же учащийся желает прослушать слово, необходимо использовать сайты онлайн-словарей с хорошей репутацией, таких как «Коллинз» (*Collins Online Dictionary*) и «Кембридж» (*Cambridge Dictionary*) [8]. Следует отметить, что электронные сервисы дают британский и американский варианты произношения, но не всегда сообщают, какой вариант приведен. Это очень важно учитывать тем студентам, которые хотят изучать классический английский язык, а не смешивать различные варианты произношения.

Рассмотрим, как фонематическая транскрипция используется при составлении современных учебных пособий по английскому языку для технических вузов. Условно можно выделить следующие группы печатных изданий: 1) учебные пособия, в которых к фонематической транскрипции обращаются на каждом уроке в упражнениях, предназначенных для речевой разминки; 2) учебные пособия, авторы которых подробно излагают правила чтения и, соответственно, используют транскрипцию; 3) издания, предназначенные для студентов, усвоивших транскрипцию и правила чтения из курса школьной программы, и не содержащие транскрипцию.

Например, авторы учебного пособия «Английский язык для химических специальностей: практический курс» Т.А. Степанова и И.Ю. Ступина рассчитывали на то, что целевой аудиторией их книги станут учащиеся, которые продолжают изучать английский язык. Однако часть первого упражнения каждого урока они посвятили повторению транскрипции и правил чтения. Так, например, изучается произношение слов *hypothesis*, *theory*, *law* и других [12, с. 4].

Пособие Н.К. Ивановой «Английский язык для химиков. Фонетика» было написано с целью «дать представление об основных фонетических реалиях английского языка в сопоставлении с русским» [3, с. 5]. Оно полностью посвящено фонетике и правилам чтения, а часть материалов авторы предлагают студентам изучать самостоятельно в силу отсутствия достаточного количества часов на дисциплину.

В учебном пособии «Английский язык для химиков-технологов» Т.И. Кузнецовой, Е.В. Воловиковой, И.А. Кузнецова отсутствуют упражнения на повторение транскрипции, ее нет и в разделе «Лексико-грамматический блок». Словарь в пособии также отсутствует, несмотря на сложность изучаемой лексики. Авторы утверждают, что пособие рассчитано «на студентов, владеющих определенными навыками письменной и устной речи в объеме школьной программы» [5, с. 5], поэтому они не стремились отразить все аспекты английского языка.

Далее остановимся на тех научных и технических терминах, которые использованы при составлении рассмотренных учебных пособий и вызывают сложности при чтении и заучивании из-за особенностей произношения. Найденные лексические единицы можно распределить на следующие группы: *омофоны* – слова, которые звучат одинаково, но пишутся по-разному; слова со сложными буквосочетаниями, которые студенты не всегда читают правильно; слова, имеющие в британском и американском английском разные варианты произношения, сильно отличающиеся друг от друга. Фонематическая транскрипция приводится по онлайн-словарю «Коллинз» (*Collins Online Dictionary*). Результаты исследования представлены в виде таблицы (см. табл. 1).

Табл. 1

Лексические единицы, вызывающие трудности в произношении

Омофоны		
air – heir	(ɛə)	воздух – наследник
cent – scent	(sɛnt)	цент – запах
wait – weight	(weɪt)	ждать – вес
way – weigh	(weɪ)	путь – взвешивать
Слова со сложными буквосочетаниями, вызывающие трудности при чтении		
acetylene	UK (ə'sɛtɪˌliːn), US (ə'sɛtəlˌin)	ацетилен
analysis	UK (ə'nælɪsɪs), US (ə'næləsɪs)	анализ
atmosphere	UK ('ætməsˌfɪə), US ('ætməsˌfɪr)	атмосфера, воздух
combustion	UK (kəm'bʌstʃən), US (kəm'bʌstʃən)	горение
deuterium	UK (djuː'tɪərɪəm), US (duˈtɪriəm)	дейтерий
iron	UK ('aɪən), US ('aɪərn)	железо
law	UK (lɔː), US (lɔ)	закон
light	UK (laɪt), US (laɪt)	свет
ratio	UK ('reɪʃɪˌəʊ), US ('reɪʃoʊ)	соотношение
scientific	UK (ˌsaɪən'tɪfɪk), US (ˌsaɪən'tɪfɪk)	научный
technique	UK (tɛk'niːk), US (tɛk'nik)	метод, техника
weight	UK (weɪt), US (weɪt)	вес, масса
Слова, имеющие сильно отличающиеся варианты произношения в британском и американском английском		
atomic	UK (ə'tɒmɪk), US (ə'tɑmɪk)	атомный
dioxide	UK (daɪ'ɒksaɪd), US (daɪ'ɑksˌaɪd)	диоксид
experiment	UK (ɪk'spɛrɪmənt), US (ɛk'spɛrəmənt)	эксперимент, опыт
hypothesis	UK (haɪ'pɒθɪsɪs), US (haɪ'pɑθəsɪs)	гипотеза
iodine	UK ('aɪəˌdiːn), US ('aɪəˌdaɪn)	йод
multitude	UK ('mʌltɪˌtjuːd), US ('mʌltəˌtud)	множество
neon	UK ('niːɒn), US ('niˌɑn)	неон
neutron	UK ('njuːtrɒn), US ('nuˌtrɑn)	нейтрон
oxygen	UK ('ɒksɪdʒən), US ('ɑksɪdʒən)	кислород
periodic	UK (ˌpɪərɪ'ɒdɪk), US (ˌpɪri'ɑdɪk)	периодический
polarization	UK (ˌpəʊləraɪ'zeɪʃən), US (ˌpoʊlərɪ'zeɪʃən)	поляризация
xenon	UK ('zɛnɒn), US ('ziˌnɑn)	ксенон

Таким образом, проведя данное исследование, мы выполнили поставленные задачи: нашли сведения о том, что фонематическая транскрипция, близкая к современной, использовалась в учебнике Г. Л. Пурвера «*Easy English*» (М., 1938) [7]; на примере современных учебных пособий для студентов химико-технологических факультетов определили, на какие группы можно их разделить по степени использования фонематической транскрипции.

Кроме того, был собран корпус из 27 лексических единиц — научных и технических терминов из области химии, вызывающих у студентов сложности при произношении.

Несмотря на появление все большего числа онлайн-словарей и сервисов, использование фонематической транскрипции в современном мире необходимо не только для слабослышащих студентов, но и для всех, кто хочет овладеть навыками правильного произношения английских слов. Без знания транскрипции сложно воспринимать на слух незнакомую лексику, так как произношение одного и того же слова может отличаться даже у носителей языка, а в электронных словарях представлены разные варианты произношения. В ходе исследования мы пришли к выводу о целесообразности изучения фонематической транскрипции и в техническом вузе, поскольку она является залогом правильного произношения и заучивания лексических единиц. Важная роль фонематической транскрипции неоспорима, что подтверждается примерами слов, имеющих несколько вариантов произношения.

Остается нерешенной проблема изучения транскрипции в неязыковых вузах. Например, как обучить студентов, не знающих транскрипцию, в сжатые сроки в рамках тех часов, которые отведены на изучение иностранного языка? Дальнейшего рассмотрения требует вопрос практического применения транскрипции в образовательном процессе, методов обучения транскрипции, пополнения корпуса лексических единиц из области технических наук, имеющих вариативное произношение.

Литература

1. **Витлин Ж.Л.** Теоретические и методические основы учебников первого иностранного языка для вузов // Иностр. языки в школе. – 2007. – № 3. – С. 45–50.
2. **Голощапова М.В., Павлова А.В**. К вопросу о использовании фонетической транскрипции при обучении английскому произношению на начальном этапе в вузе // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2021. – № 4 (60). – С. 241–248.
3. **Иванова Н.К.** Английский язык для химиков. Фонетика: учебное пособие / Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Изд. 2-е, испр. и доп. – Иваново, 2007. – 100 с.
4. **Карманов И.А.** Произношение и его роль в английском языке // Молодой ученый. – 2016. – № 25 (129). – С. 688–690. – URL: https://moluch.ru/archive/129/35773/ (дата обращения: 18.01.2023).
5. **Кузнецова Т.И., Воловикова Е.В., Кузнецов И.А.** Английский язык для химиков-технологов: учебно-методический комплекс: в 2 ч.: учеб. Пособие / под ред. Т.И. Кузнецовой. – М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2017. – Ч. 1. Практикум. – 272 с.
6. **Подчасская Е.С., Пин О.Л., Козловская О.Г.** Теория и практика реализации индивидуального подхода при обучении иностранному языку в школе и вузе // Теория и практика обучения иностранным языкам: традиции и инновации: Сборник статей международной научно-практической конференции памяти академика РАО Инессы Львовны Бим. – М.: ТЕЗАУРУС, 2013. – С. 287–292. – URL: http://kgo.ucoz.ru/distant/sbornik_bim.pdf (дата обращения: 18.01.2023).
7. **Пурвер Г.Л.** Easy English: Учебник английского языка для взрослых: Утв. Отд. иностр. яз. Наркомпроса РСФСР. – 2-е изд., испр. – Москва: Изд-во лит-ры на иностр. яз., 1938 (Тип. «Искра революции»). – 128 с.
8. **Размыслович Т.** Нужна ли транскрипция? – URL: https://nastavnica. by/transkripzia/ (дата обращения: 18.01.2023).
9. **Савилова Т.К., Володина Е.Г.** Необходимо ли обучать транскрипции изучающих английский язык в школе и вузе? // Актуальные проблемы филологии и методики преподавания иностранных языков. – 2020. – Т. 14. – С. 213–215.

10. **Сидорова О. Г.** Первые учебники английского языка, изданные в России // Научный ежегодник Института философии и права Уральского отделения Российской академии наук. – 2009. – № 9. – С. 538–550.
11. Системы транскрипции английского произношения. – URL: https://lingorado.com/transcription-systems/ (дата обращения: 18.01.2023).
12. **Степанова Т. А., Ступина И. Ю.** Английский язык для химических специальностей: практический курс = English for Chemists: A Practical Course: учеб. пособие для студ. хим. фак. высш. учеб. заведений. – 2-е изд., стер. – СПб.: Филологический факультет СПбГУ; М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 288 с.
13. **Сысоев П. В., Завьялов В. В.** Методические принципы предметно-языкового интегрированного обучения // Иностр. языки в школе. – 2021. – № 5. – С. 30–39.
14. **Худинша Е. А.** Некоторые трудности при обучении фонетике английского языка в неязыковом вузе // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. – 2019. – № 4 (19). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-trudnosti-pri-obuchenii-fonetike-angliyskogo-yazyka-v-neyazykovom-vuze (дата обращения: 18.01.2023).
15. **Atkielski A.** Using Phonetic Transcription in Class. – URL: https://www.atkielski.com/_data/documents/Using-Phonetic-Transcription. pdf (дата обращения: 18.01.2023).
16. **Mompean A. J.** Phonetic Notation in Foreign Language Teaching and Learning: Potential Advantages and Learners' Views // Research in Language. – 2015. – Vol. 13. – № 3. – P. 292–314. – URL: http://czasopisma.uni.lodz.pl/research/article/view/2091/1733 (date of treatment: 18.01.2023).

***Шеховцова Ева Евгеньевна**, канд. ист. наук, старший преподаватель кафедры иностранных языков, Ярославский государственный технический университет*
E-mail: shekhovtsova_eva@mail.ru

Сведения об авторе