

Джандалиева Екатерина Юрьевна

## **ОБУЧЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛЕКСИКЕ НА ЗАНЯТИИ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

В статье описываются основные аспекты преподавания технического английского языка, роль преподавателя в данном процессе, а также раскрывается важность формирования активной базы специальной лексики у студентов технических специальностей. Процесс обучения техническому вокабуляру автор неразрывно связывает с основными этапами работы с техническими текстами. Особый акцент делается на коммуникативные виды заданий, способствующие развитию речевых навыков и более эффективному усвоению специальной лексики.

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/1/2013/6/15.html](http://www.gramota.net/materials/1/2013/6/15.html)

**Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.**

Источник

### **Альманах современной науки и образования**

Тамбов: Грамота, 2013. № 6 (73). С. 51-53. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/1.html](http://www.gramota.net/editions/1.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/1/2013/6/](http://www.gramota.net/materials/1/2013/6/)

### **© Издательство "Грамота"**

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: [www.gramota.net](http://www.gramota.net)

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: [almanac@gramota.net](mailto:almanac@gramota.net)

политике диверсификации. Можно говорить, что география поставок для ЕС расширяется, но ведущее место все же занимает Россия. Для ЕС, с одной стороны, важно строить отношения в стратегическом русле, а с другой – пытаться создать рычаги противодействия зависимости. Поэтому, как видим, ЕС в своей стратегии строит активные отношения с африканскими странами, ближневосточными, а также странами Черноморско-Каспийского региона с целью обеспечения диверсификационных поставок энергоресурсов.

*Список литературы*

1. **Богучарский М. Е.** Актуальные проблемы энергетического диалога Россия – ЕС // Актуальные проблемы экономических и правовых наук / Международный центр экономических и правовых исследований. М., 2004.
2. **Гринберг Р. С.** Россия и Евросоюз: как совместить их интересы и ценности // Политический журнал. 2006. № 1. С. 25-30.
3. **Гриневецкий С. Р., Жильцов С. С., Зонн И. С.** Черноморский узел. М., 2007.
4. **Жизнин С. З.** Основы энергетической дипломатии. М., 2003.
5. **Зеленая книга «Европейская стратегия устойчивой, конкурентоспособной и безопасной энергетики»** [Электронный ресурс]. URL: [http://www.esco-ecosys.narod.ru/2011\\_4/art148.pdf](http://www.esco-ecosys.narod.ru/2011_4/art148.pdf) (дата обращения: 22.05.2013).
6. **Мировая энергетика – 2050 (Белая книга)** / под ред. В. В. Бушуева. М.: ИЦ «Энергия», 2011. 360 с.
7. **Шафраник Ю. К.** Основные направления обеспечения энергетической безопасности России // Сборник материалов международного консультативного совещания «Россия – Европа: стратегия энергетической безопасности». М., 2011.
8. **Южный фланг СНГ. «Общие соседи» и «восточные партнеры» сквозь призму Каспия.** М.: МГИМО, 2009. Вып. 3.
9. **BP Statistical Review of World Energy 2012** [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bp.com/sectionbodycopy.do?categoryId=7500&contentId=7068481> (дата обращения: 22.05.2013).
10. **Christie E. H.** The Battle of Nord Stream // Baltic Rim Economies. 2009. № 2. P. 15-21.
11. **Council Directive 2004/67/EC of 26 April 2004 Concerning Measures to Safeguard Security of Natural Gas Supply** [Электронный ресурс]. URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:127:0092:0092:EN:PDF> (дата обращения: 22.05.2013).
12. **Energy Infrastructure Priorities for 2020 and Beyond** [Электронный ресурс]. URL: [http://ec.europa.eu/energy/infrastructure/strategy/2020\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/infrastructure/strategy/2020_en.htm) (дата обращения: 22.05.2013).
13. **Energy Supply Security and Geopolitics: final report / project leader Prof. Dr. Cody van der Linde / Clingendael International Energy Programme (CIEP).** The Hague, 2004.
14. **Hill F.** Energy Empire: Oil, Gas and Russia's Revival. Washington, D.C., 2004.
15. **Willenborg R., Tonjes Ch., Perlot W.** Europe's Oil Defences: an analysis of Europe's oil supply vulnerability and its emergency oil stockholding systems / Clingendael International Energy Programme (CIEP). The Hague, 2004.

УДК 372.881.111.1

### **Педагогические науки**

*В статье описываются основные аспекты преподавания технического английского языка, роль преподавателя в данном процессе, а также раскрывается важность формирования активной базы специальной лексики у студентов технических специальностей. Процесс обучения техническому вокабуляру автор неразрывно связывает с основными этапами работы с техническими текстами. Особый акцент делается на коммуникативные виды заданий, способствующие развитию речевых навыков и более эффективному усвоению специальной лексики.*

*Ключевые слова и фразы:* технический вокабуляр; общетехнический текст; специальная лексика; коммуникативное задание; диалог; ролевая игра.

**Джандалиева Екатерина Юрьевна**, к. филол. н.

*Волгоградский государственный технический университет*

*katya\_dzhandalie@mail.ru*

### **ОБУЧЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛЕКСИКЕ НА ЗАНЯТИИ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ<sup>©</sup>**

В списке дисциплин социально-гуманитарного блока, изучаемых студентами в технических вузах, иностранный язык занимает если не первую, то ведущую позицию. Среди требований, предъявляемых к современным выпускникам, значится обязательное и свободное владение иностранным языком с целью общения в профессионально значимых ситуациях. Как любой язык не может функционировать без лексической системы, так и квалифицированный специалист технической области знания не может говорить на иностранном языке, не владея в достаточной степени необходимым объемом специальной лексики.

Учитывая специфику направлений подготовки технического вуза, перед преподавателем стоит важная задача – сформировать у студентов лексический запас, состоящий из технических терминов и специальной лексики, необходимый для понимания текстов по специальности, а также умение пользоваться им в ситуациях, связанных с их будущей профессией. В качестве учебного материала выступают общетехнические

тексты и тексты по специальности, на последующем этапе это могут быть более узкие специальные тексты, техническая документация. Приступая к реализации данной цели, преподаватель исходит из следующих предпосылок: знания студентов своей отрасли шире, чем знания преподавателя; на начальном этапе изучения специальных дисциплин студенты могут быть недостаточно компетентными по научно-техническим предметам; при работе с текстом на иностранном языке студентам необходимо понимать общие технические детали; студенты могут иметь трудности с техническим вокабуляром.

Преподавание технического английского языка – это непростая задача для человека, не являющегося профессионалом в соответствующей предметной области. Роль преподавателя в обучении техническому английскому языку – это роль посредника. Не имея многолетнего опыта преподавания технической дисциплины, невозможно стать «экспертом» за одну ночь. Для некоторых преподавателей эта проблема в известной степени приводит к потере контроля над аудиторией. Важным при этом является тот факт, чтобы обе стороны реально признавали ограниченность своих знаний [2, р. 2]. В этом случае преподаватель может действовать на занятии, исходя из следующей договорной концепции: «я научу вас языку, вы научите меня технической области науки». Для того чтобы преподаватель мог эффективно выполнять свою роль, он должен обладать двумя важными качествами: способностью признавать неполноту своих знаний и известной долей любопытства к познанию того, чего он не знает.

Лингвистические различия между техническим и нетехническим английским языком являются значительными. Технический язык воспринимается большинством преподавателей как искусственный язык, содержащий определенные лингвистические закономерности, нетипичные для стандартного английского языка. Очевидно, что наиболее значимые различия проявляются в лексике. Техническая терминология включает специальные термины, устойчивые фразы, общеупотребительные слова, которые наделяются специальным значением. Сложность технического вокабуляра состоит в том, что, если слово имеет несколько значений, каждое из этих значений является уникальным и точным. Другой отличительной чертой технического английского является использование сложных существительных (“disk-type brake” – «дисковый тормоз»), глаголов с предложным дополнением (“prevent from”, “consist of”, “result from” – «препятствовать чему-л.», «состоять из чего-л.», «следовать из чего-л.»), технических выражений (“owned and operated by” – «находящийся в собственности и приводимый в действие») и устойчивых фраз (“conduct/perform an experiment” – «проводить/выполнять эксперимент»). Наряду с терминологией, сложность представляют также употребление особых грамматических форм, таких как безличный страдательный залог, модальные глаголы и их эквиваленты, формальные императивные конструкции (“Remove...”, “Check...” – «Удалите...», «Проверьте...»), широкое использование глагола “to be” – «быть» [Ibidem, p. 5-6].

Учитывая все перечисленные трудности освоения технического английского языка, преподаватель должен сформировать у студентов определенные навыки, владея которыми, они могли бы изучать соответствующую техническую область науки на иностранном языке. Исходя из того, что технический английский язык, так же как и разговорный, изучается с одной важной целью – целью коммуникации, главным аспектом преподавания становится формирование у студентов активного технического вокабуляра и его использование в речи. Если преподаватель не прилагает усилий, чтобы обучить студентов техническим терминам, некоторые из этих терминов не будут освоены большинством студентов. Следовательно, предлагаемый для изучения текст окажется довольно сложным для понимания. Среди зарубежных авторов методики обучения чтению технических текстов нет единого взгляда на данную проблему. Одни полагают, что сложные технические термины должны объясняться до того, как студенты непосредственно приступят к прочтению текста [3; 4]. Другие предпочитают, чтобы студенты прочитывали текст до того, как термины обсуждаются в классе [6].

Д. М. Мемори говорит о двух альтернативных подходах, которые могут заменить «дотекстовый» метод работы с лексикой, рекомендуемый большинством специалистов. Первый заключается в том, что сложные технические термины должны объясняться студентам с помощью глоссария в процессе чтения текста. Большинству терминов дается определение в самом тексте при их первом упоминании. В дальнейшем ожидается, что студенты самостоятельно вспомнят значение термина, если он снова встретится в тексте. Другим альтернативным подходом является обучение терминологии после выполнения задания на чтение. Хотя этот подход не подготавливает студентов непосредственно к пониманию текста, в нем делается акцент на самостоятельное изучение лексики в процессе чтения [5, р. 40].

Сложно сказать, какой из вышеназванных подходов заслуживает большего внимания преподавателей, однако, очевидно, что работа с техническим вокабуляром неразрывно связана с текстом и должна быть организована последовательно. Тексты по специальности являются неотъемлемой составляющей процесса обучения английскому языку, поскольку формируют у студентов основную лексическую базу профессиональной лексики. При работе со специальным текстом, как и с любым другим типом текста, мы выделяем три основных этапа работы: дотекстовый, текстовый и послетекстовый [1, с. 216]. На первом этапе происходит знакомство студентов с новой лексикой, которая сразу же отрабатывается в специальном блоке лексических и лексико-грамматических упражнений. На втором этапе в процессе чтения и перевода текста студенты обучаются извлекать, обобщать и анализировать профессионально-значимую информацию. Заключительная фаза работы с текстом предполагает активизацию нового лексического материала, его закрепление и выведение в речь. Большое внимание на данном этапе уделяется коммуникативным видам заданий, способствующим окончательному формированию лексических навыков, например:

- ответы на вопросы после прочтения текста с последующим его обсуждением;
- прослушивание диалога по теме с выполнением определенного задания и его драматизация в парах;

- разыгрывание мини-диалогов по теме занятия с включением изученной лексики. Например, между производителем и поставщиком в офисе (manufacturer & supplier); покупателем и продавцом на выставке (customer & shop assistant);

- обсуждение вопросов в парах или мини-группах с представлением своей точки зрения на основе прочитанного текста или прослушанного диалога. К примеру: *What do you do when you think your tyre pressure is low? Do you agree that environmentally-friendly cars will be more important?* – «Что Вы делаете, когда обнаруживаете, что давление в шине низкое? Согласны ли Вы с тем, что экологически безопасные автомобили будут более важны в будущем?»;

- подготовка презентации по изученному материалу, например с целью представления основных технических характеристик и дизайна новой марки автомобиля по теме “car specifications & car design” – «технические характеристики и дизайн автомобиля»;

- проведение ролевой игры на завершающем этапе изучения определенной темы с целью закрепления речевых навыков. В ходе ролевой игры учащиеся постигают основные аспекты профессионального взаимодействия с использованием иностранного языка. Ролевая игра признается наиболее эффективным методом усвоения терминологической лексики, поскольку всегда мотивирует учащихся к иноязычному общению.

К эффективной современной методике обучения техническому английскому языку относится также использование фильмов. Учебные фильмы, объясняющие теоретические основы или описывающие технические эксперименты и их результаты, могут найти широкое применение на занятии по иностранному языку. Фильм такого рода может обсуждаться в классе с целью употребления студентами активного вокабуляра, устойчивых фраз и закрепления пройденного материала. Задание после просмотра фильма может быть и письменным, например, написание краткого эссе по теме с использованием изученных терминов. Как считает К. Б. Кейсси, «фильмы являются функциональным методом, поскольку один фильм может быть использован для разнообразных видов деятельности в классе» [2, p. 18].

Перечисленные методики отличаются, на наш взгляд, высокой долей продуктивности и творчества и являются наиболее эффективными для формирования активной базы специальной лексики у студентов технических специальностей. С их помощью студенты не просто пассивно заучивают сложные и непонятные для них технические термины, но учатся их осмысленному использованию в речи для достижения определенных профессиональных целей.

#### Список литературы

1. Джандалиева Е. Ю. Основные принципы работы со специальными текстами на занятии по немецкому языку в техническом вузе // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. М., 2012. № 04 (39). С. 215-218.
2. Caissie K. B. A Handbook for Teaching Technical English. N. Y.: Regents, 1978. 248 p.
3. Cheek E. H., Cheek M. C. Reading Instruction through Content Teaching. Columbus, OH: Merrill, 1983. 421 p.
4. Criscoe B. L., Gee T. C. Content Reading: a Diagnostic/Prescriptive Approach. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1984. 219 p.
5. Memory D. M. Teaching Technical Vocabulary: before, during, or after the Reading Assignment? // Journal of Literacy Research. 1990. Vol. XXII. № 1. P. 39-53.
6. Spiegel D. L., Wright J. D. Biology Teachers' Preferences in Textbook Characteristics // Journal of Reading. 1984. № 27. P. 624-628.

УДК 004.421

Технические науки

*Статья посвящена разработке программной системы тестирования для алгоритмов ротации мобильных баннеров. В работе приводится анализ существующих инструментов для тестирования алгоритмов ротации и предлагается подход к решению проблемы, базирующийся на имитации поведения пользователей. Представлены результаты апробации программной системы, спроектированной на основе предложенного подхода.*

*Ключевые слова и фразы:* алгоритмы ротации мобильных баннеров; системы тестирования; имитация поведения пользователей; мобильная контекстная реклама; тестирование качества подбора баннеров пользователям.

**Дронов Василий Иванович**

Новосибирский национальный исследовательский государственный университет  
vasiliy.dronov@gmail.com

### СИСТЕМА ТЕСТИРОВАНИЯ АЛГОРИТМОВ РОТАЦИИ МОБИЛЬНЫХ БАННЕРОВ<sup>©</sup>

#### Введение

Мобильная связь является развивающейся и перспективной областью распространения контекстной рекламы. Отправляя рекламное сообщение, содержащее текстовую или графическую информацию непосредственно в телефон абонента мобильной сети, которому оно является в той или иной степени релевантным,