

Е.А. Варлакова, С.А. Свешникова

**TEACHING TECHNICAL STUDENTS HOW TO COMPILE INDIVIDUAL  
READING ASSIGNMENT GLOSSARIES**

**ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА АНАЛИЗУ ЛЕКСИКИ В  
ПРОЦЕССЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ЧТЕНИЯ**

*В статье рассмотрены сложности, с которыми сталкиваются студенты технических вузов в процессе чтения специальных текстов. Авторами предложена схема составления индивидуального словаря, включающая алгоритм поиска, анализа и понимания специальной лексики в текстах для самостоятельного чтения, которая должна способствовать расширению и усвоению лексического словаря студентами в рамках изучаемой специальности. Показана важность и эффективность её использования студентами технического вуза с разным уровнем языковой подготовки.*

*The article analyses some common difficulties that university students face when reading technical texts as part of their term assignments. It suggests a four-step scheme for compiling their individual glossaries and as a result enlarging their English vocabulary and improving reading skills.*

*Ключевые слова: самостоятельное чтение, индивидуальный словарь, специальная лексика, перевод, профессиональная компетенция*

*Keywords: home reading, individual glossary, technical terms, translation, professional skills*

Одним из наиболее важных аспектов подготовки студентов технических специальностей является формирование у них иноязычной информационной компетенции, которая в дальнейшем будет способствовать успешному осуществлению профессиональной деятельности: поиску и пониманию информации из различных источников на иностранном языке, общению и ведению письменной коммуникации с коллегами из зарубежных стран.

В технических вузах одной из форм организации самостоятельной работы студентов является чтение аутентичных научно-популярных и технических текстов по специальности. Такая форма работы необходима как для успешного освоения материала по дисциплине «Иностранный язык», так и для подготовки студентов к лекциям по специальным предметам на английском языке при билингвальном обучении в техническом вузе [1]. Задачей преподавателя является научить студентов работать с текстами по специальности самостоятельно, что подразумевает формирование у них умений и навыков анализа и понимания значений новых слов. Студенты сами выбирают тексты для индивидуального чтения по тематике изучаемой

специальности, однако, в рамках учебного процесса необходим частичный контроль со стороны преподавателя. Так, после прочтения текста, составления словаря отобранной и проанализированной лексики, осуществляется индивидуальная проверка знаний студента на занятии. Преподаватель не только проверяет правильность составления самостоятельного словаря, но в ходе устной беседы проверяет уровень понимания прочитанного студентом текста. Чтобы самостоятельное чтение было успешным студентов необходимо научить алгоритму действий, который поможет им правильно анализировать новые, незнакомые для них слова, понимать и адекватно переводить, при необходимости, иноязычный текст. Задача эта непростая, так как на практике студенты технических специальностей испытывают большие трудности при чтении технических текстов на иностранном языке, имеют недостаточно развитые навыки работы со словарями и демонстрируют низкую мотивацию при заучивании сложной лексики. На подготовительном этапе нужно показать студентам, с чего лучше начинать работу с текстом, какие словари и справочники можно использовать, как выписывать, анализировать и заучивать новые слова, то есть обучить их стратегии чтения специализированной литературы на иностранном языке.

Самостоятельная работа с текстом начинается с ознакомительного чтения (Skimming) для понимания его структуры и общего содержания. Для того чтобы понять, какой теме посвящён анализируемый текст, для какой читательской аудитории он написан, из скольких частей состоит и какие аспекты общей темы рассматриваются в этих частях, не требуется знать значение каждой лексической единицы и переводить все незнакомые слова. Этот этап работы с текстом необходим для выбора справочных материалов и словарей, которые понадобятся студентам в дальнейшем. Студенты должны понимать, что в их распоряжении большой арсенал специальных источников, которые помогут им составить свой словарь незнакомых слов и терминов и понять содержание текста. В первую очередь следует обратить внимание на общедоступные англо-русские и англо-английские словари, например, Multitran [2], словари и энциклопедии на Академике [3], многоязычную терминологическую базу ООН UNTERM [4] и др. Нужно также проинформировать студентов о специальных словарях и справочниках, в которых термины не просто переводятся, но объясняются [5], [6].

Полезными также будут словари устойчивых и идиоматических словосочетаний [7], словари сокращений [8] и географических названий.

Второй этап работы с текстом для самостоятельного чтения это поисковое чтение (Scanning) с целью нахождения наиболее часто используемых лексических единиц и определения их контекстуального значения. Анализ незнакомого слова должен начинаться с определения его части речи и восстановления исходной формы (формы слова, которую можно найти в словаре). Для выполнения данной операции студенты должны понимать структуру английского предложения. Например, в следующих предложениях используются однокоренные слова, существительное и глагол «pass»: «*Highly mechanized mines employ units that load themselves, haul the rock to an ore pass, and dump it*» и «*In the electric system an electric current is passed through a resistive element contained in the blasting cap*». Чтобы правильно определить значения этих слов, студентам необходимо проанализировать синтаксическую структуру предложений и увидеть дистинктивные признаки существительного в первом предложении (употребление неопределённого артикля) и глагола во втором (добавление форманта –ed к основе слова для образования настоящего простого времени в страдательном залоге). Существительное использовано в исходной форме, а глагол нужно выписывать для дальнейшего анализа в форме инфинитива. Восстановив исходную форму слова студенту нужно выбрать в словаре то значение, которое соответствует данному контексту.

При выборе значения слова студенты должны обращать внимание на микроконтекст, окружающий анализируемую лексическую единицу. Читая технические тексты по специальности, они на практике убедятся, что в специализированных текстах контекстуальное значение лексической единицы может не совпадать с определением, которое приводится в первом пункте словарного её описания. Так, например, в предложении «*Metals are combined into alloys with new and different properties*» значение слова «property» соответствует четвёртому по порядку значению в *Webster's New World College Dictionary*: «(4) any trait or attribute proper to a thing or a person; characteristics, quality; peculiarity; any of the principle characteristics of a substance, esp. as determined by the senses or by its effect on another substance (the properties of a chemical compound)» [9, 1150].

Студенты должны научиться различать общеупотребительную лексику и специальные термины, чтобы использовать нужный словарь или справочник для определения контекстуального значения. Дополнительной сложностью для студентов технического вуза в процессе понимания иноязычного специального текста является то, что они ещё не владеют терминологической базой по своей специальности на родном языке. При самостоятельном составлении словаря в процессе работы над текстом студентам предлагается визуально разделять блоки, содержащие общеупотребительную и терминологическую лексику. Таким образом, они будут быстро усваиваться термины, повторяющиеся в различных текстах по изучаемой специальности, что ведёт к сокращению времени на осмысление и понимание новых текстов, и, в целом, к «повышению результативности обучения профессионально значимой лексике» [10, 6]. Анализ новой общеупотребительной лексики необходим как для понимания специальных текстов, так и для развития разговорных навыков у студентов.

На следующем этапе (Comprehension), студентам нужно использовать информацию о значениях слов, полученную из словарей, и знания правил грамматического построения английского предложения для аналитического чтения, понимания и перевода текста. В некоторых случаях, возможно, придётся уточнить или изменить выписанные ранее значения слов. Значительные сложности в понимании технического текста может вызывать не только многозначность слов, а также различия при их изолированном и фразовом употреблении. Так, в приведённом ниже примере студент, переведя каждое слово из словосочетания «looped pipeline», не всегда сможет понять, что речь идёт о трубопроводе с различными нелинейными (Г-образными, П-образными, петлеобразными и т.д.) компенсаторами: *«In a looped pipeline system the length of the parallel pipeline is determined in a way that in spite of the increase in gas flow rate, the amount of pressure drop in the main pipeline was not changed».*

После того, как студенты поняли содержание текста и справились с его переводом на русский язык, начинается четвёртый этап работы с их индивидуальным словарём, а именно заучивание наиболее частотных лексических единиц (Drilling). Количество слов для заучивания определяется преподавателем с учётом уровня владения иностранным языком студентами в учебной группе. Важно обращать внимание студентов, что выучить слово - это значит знать, как оно пишется,

произносится и переводится. Иногда студенты уделяют недостаточное внимание отработке правильного произношения лексических единиц. Так как часто термины, которые встречаются в технических текстах на английском языке, кажутся им знакомыми, потому что относятся к интернациональной лексике, например: *function* (/ˈfʌŋkʃn/, функция), *industry* (/ˈɪndəstri/, индустрия, промышленность), *structure* (/ˈstrʌktʃə(r)/, структура), *procedure* (/prəˈsiːdʒə(r)/, процедура), *technology* (/tekˈnɒlədʒi/, технология) и другие. Однако именно такие лексические единицы требуют особого внимания и тренировки произношения, если в будущем студенты хотят избежать ошибок при восприятии иноязычной речи на слух и говорении.

Итак, суммируя все вышесказанное студентам можно предложить следующий алгоритм действий для эффективного выполнения задания по самостоятельному чтению:

steps	activities
Skimming	Look through your reading passage and answer the following questions: What is the title of the text? Who is the author of the text? What is the text about? Is the text written for the general public or specialists? How many logical parts does the text consist of?
	Put your first and last names at the top of your glossary, then write down the name of the author and the title of the reading passage.
	Choose some dictionaries that can be useful for reading and understanding the reading passage. If you read a science popular text, you will need a good Russian-English dictionary, dictionaries of geographical names and idioms might also be useful. If you analyse a text written for specialists, choose a Russian-English or English-English definition dictionary.
↓	
Scanning	Look through acronyms and proper names; look them up in the dictionaries.
	Then move to other words that you do not know. First, look at the words around the word you don't know. You may be able to guess the meaning of the word from its surrounding context.
	If you fail, look it up in the dictionary. Look through all meanings given in your dictionary; try to choose the most suitable one for this particular sentence. When

	<p>you read a new word or phrase that is important to you, add it to your glossary. Try grouping the words and phrases in your notebook by topic. Next to each item, write down a sentence containing the word that will help you remember the meaning of the word.</p> <p>If you have a term, you are to highlight it in your glossary. Be sure that each English term has only one Russian equivalent.</p>
↓	
Comprehension	<p>Using your glossary reread your text paragraph by paragraph; try to understand what the author writes about. Pay attention to the structure of the sentences. Check whether you have copied down the right meanings of new words.</p>
	<p>Translate the reading passage sentence by sentence.</p>
	<p>Try reading your translation aloud and record yourself. In a few minutes listen to the record and you will understand if you have done a good translation.</p>
↓	
Drilling	<p>Tick the most frequently used terms and other words. Follow your lecturer's instructions concerning the number of words you are to learn.</p>
	<p>Check how these terms and words are pronounced.</p>
	<p>Repeat them several times until you can pronounce each word properly.</p>
	<p>Write a word several lines to learn how to spell it. When learning how to spell a word, it's important to remember the golden rule: read and write constantly!</p>
<p><i>Good luck at your individual reading assignment check!</i></p>	

Работа по составлению индивидуального словаря в процессе самостоятельного чтения играет важную роль для расширения словарного запаса студентов и формированию понятийного аппарата по изучаемой специальности, что необходимо для развития их профессиональной компетенции. Предложенный алгоритм действия во время самостоятельного чтения аутентичных технических текстов показал свою эффективность при обучении студентов с разным уровнем подготовки. Результаты исследования могут найти широкое применение в практике обучения студентов неязыковых вузов, а также при составлении учебных пособий и списков лексических минимумов по различным специальностям.

#### Список литературы

1. Сищук Ю.М. Организация билингвального обучения в техническом вузе // Актуальные проблемы гуманитарного знания в техническом вузе. Материалы VI

международной конференции. СПб: Санкт-Петербургский горный университет, 2017. – С. 135-137.

2. Электронный словарь Мультитран. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.multitrans.ru> (дата обращения 25.01.2019).

3. Англо-русский технический словарь. [Электронный ресурс]. URL: [https://technical\\_en\\_ru.academic.ru](https://technical_en_ru.academic.ru) (дата обращения 25.01.2019).

4. UNTERM. [Электронный ресурс]. URL: <https://untermportal.un.org/> (дата обращения 25.01.2019).

5. СЛОВАРЬ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.naukaspb.ru/spravochniki/Demo%20Metall/sl.htm> (дата обращения 25.01.2019).

6. GLOSSARY OF ELECTRICITY TERMS. [Электронный ресурс]. URL: [http://sie.energia.gob.mx/docs/glosario\\_elec\\_en.pdf](http://sie.energia.gob.mx/docs/glosario_elec_en.pdf) (дата обращения 25.01.2019).

7. The Free Dictionary's Idioms dictionary. [Электронный ресурс]. URL: <https://idioms.thefreedictionary.com> (дата обращения 25.01.2019).

8. Acronym Finder. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.acronymfinder.com> (дата обращения 25.01.2019).

9. Webster's New World College Dictionary / Ed.in Chief Michael Agnes. – NY.: Macmillan. Fourth edition, 1997. – P. 1716.

10. Ларина Э.М. Расширение потенциального словаря студентов 1-х курсов неязыкового вуза в процессе обучения чтению текстов по специальному: на материале оригинальных текстов экологического содержания на английском языке: Диссертация на соискание учёной степени к.п.н. Москва, 1998. – 138 с.

Е.Н. Воронова

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЛЕКСИКОГРАФИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ

### ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ВУЗЕ INDEPENDENT WORK AS A MEANS OF DEVELOPING FOREIGN LANGUAGE LEXICOGRAPHIC COMPETENCE AT HIGHER INSTITUTIONS

*В статье отмечается, что современный компетентностный подход в педагогической науке предполагает формирование лексикографической компетенции студентов при изучении иностранного языка. Подчеркивается актуальность создания словаря англицизмов современного русского языка, способствующего развитию практических умений работы с различными видами словарей, необходимых для корректного восприятия и понимания иноязычной речи*

*The article notes that the modern competence approach in pedagogical science involves the formation of students' lexicographic competence while studying a foreign language. The article emphasizes the relevance of creating a dictionary of Anglicisms of the modern Russian language contributing to the development of practical skills of working with various types of dictionaries necessary for correct perception and understanding of foreign language speech*