УДК 378.16:802.0

## СОЗДАНИЕ УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ МАГИСТРАНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ «ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА»

## А.А. Егорова, М.В. Филатова

Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина

Описана работа над созданием учебного пособия по английскому языку для магистрантов энергетического университета. На основании интеграции контекстного и деятельностного подходов осуществлен подбор материала и разработка заданий для учебного пособия. Приводятся содержание указанного учебного пособия, принципы отбора материала и задания для обучения магистрантов направления «Электроэнергетика».

**Ключевые слова**: учебное пособие, профессиональная коммуникация, иноязычная профессиональная компетенция, технический вуз, контекстный подход, деятельностный подход.

Требования современного рынка труда довольно высоки. Чтобы им соответствовать, выпускникам вузов приходится добиваться высокого уровня подготовки, который подразумевает не только знания в области их основной специальности, но и владение рядом других компетенций, среди которых важное место занимает умение общаться на иностранном языке на высоком уровне. Знание иностранного языка позволяет эффективно работать с литературой по специальности, участвовать в международных конференциях и семинарах, общаться с иностранными коллегами, писать деловые письма и статьи. Ha основании этого становится актуальной совершенствования программы обучения иностранному языку на всех уровнях обучения в системе высшего образования (бакалавриат, магистратура, аспирантура).

Учебный план Ивановского государственного энергетического университета (ИГЭУ) включает программу по обучению иностранному языку. Программа, составленная по современному ФГОС ВО [8, с. 5], реализуется главным образом в практических занятиях со студентами всех технических направлений 1-го курса бакалавриата и 1-го курса магистратуры. Основными составляющими программы по языку являются формирование навыков профессиональной коммуникации и умений чтения и понимания оригинальных текстов по тематике профиля. При этом следует понимать существенное отличие подготовки студента бакалавриата и магистранта. Магистрант обладает основными знаниями ПО профилирующим дисциплинам, специализированную терминологию, поэтому программа изучения иностранного языка для подготовки магистров направлена профессионально-ориентированную среду общения. профессиональной коммуникации имеет приоритет в подготовке студентовмагистрантов [9, с. 164]. В связи с вышесказанным содержание программы обучения, отбор материала, оценка результатов должны быть ориентированы на формирование комплекса языковых и профессиональных знаний и умений магистрантов в целях успешного ведения профессиональной деятельности и осуществления межкультурной коммуникации. Другими словами, основная цель обучения иностранному языку в магистратуре заключается в формировании иноязычной профессиональной компетенции, которая представляет собой систему профессиональных знаний, навыков и умений для определенных направлений подготовки [10, с. 9].

обучении иностранным языкам особую играют междисциплинарные связи. Формирование навыков в различных видах речевой деятельности, наиболее важными из которых являются реферирование, аннотирование профессионально-ориентированных текстов, представляется целесообразным при тесной взаимосвязи между иностранным языком и дисциплинами по специальности. Эта связь обеспечивает благополучное освоение профессиональной иноязычной лексики, развивает способность общаться на темы по специальности. В связи с вышеупомянутыми современными требованиями остро встает вопрос об обновлении учебнометодической базы.

Переход на индивидуально-ориентированный образовательный процесс и новые стандарты в осуществлении программы подготовки бакалавров и магистров подразумевает не только обновление учебных планов уровневой подготовки, учебных курсов, учебно-методической литературы, информационного обеспечения, но и создание совершенно новых учебников и учебных пособий, соответствующих требованиям  $\Phi$ ГОС ВО нового поколения [7, с. 3]. Современное качество обучения языку требует создания учебников нового поколения.

В настоящее время на кафедре иностранных языков ИГЭУ ведется работа по созданию учебно-методических пособий нового поколения для магистрантов. ИГЭУ осуществляет подготовку магистрантов по разным техническим направлениям: «Теплоэнергетика и теплотехника», «Электроэнергетика и электротехника», «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», «Программная инженерия» и др. Большинство профилей так или иначе связаны с техникой и энергетикой, но каждый из них имеет особую языковую базу, собственную терминологию.

В связи с этим является целесообразным создание учебно-методических пособий, ориентированных на конкретные направления. Направление 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» привлекает многих выпускников, желающих продолжить обучение в магистратуре. Потребность в изучении английского языка в сфере электроэнергетики велика как никогда, так как данный сектор стал намного больше и влиятельнее, а многие российские компании становятся крупными многонациональными корпорациями. Данный лексический пласт довольно велик и включает в себя лексику, относящуюся к электротехнике, электронике, электротехническим материалам, энергетическим системам и сетям, электроприводам, электрическим машинам постоянного и переменного тока, светотехнике, измерительным приборам, атомным электростанциям.

Преподаватели кафедры иностранных языков ИГЭУ разработали и апробируют учебное пособие по английскому языку для магистрантов электроэнергетического факультета «Electrical engineering. Обучение профессионально-ориентированному чтению», авторы: М.В. Филатова, А.А. Егорова, Т.Н. Шмелева, И.А. Корягина.

При работе над пособием авторы опирались на контекстный и деятельностный подходы. В основе контекстного подхода лежит создание условий для трансформации учебно-познавательной деятельности в профессиональную, образовательная среда по форме и содержанию становится максимально приближенной к профессиональной. В контекстном обучении последовательно моделируется предметное и социальное содержание будущей профессиональной деятельности студентов [1, с. 23].

Компетентность заключается прежде всего в деятельности, она подразумевает умение ставить и решать задачи. С позиций деятельностного подхода развитие умения и навыков иноязычного общения возможно только при условии активно-деятельностного отношения субъектов к образовательному процессу, он предполагает активный анализ и осознанный отбор содержания, средств и методов со стороны преподавателя и самостоятельное целеполагание, выбор средств достижения целей и организацию своей учебной деятельности – со стороны студента. [4, с. 84].

Таким образом, на основании интеграции вышеупомянутых подходов авторы осуществили подбор материала и разработку заданий для пособия.

На подготовительном этапе работы над пособием авторы исследовали критерии создания учебников, описанных в исследованиях отечественных и зарубежных ученых (D. Williams, A. Cinningsworth, E.B. Петрова, А.С. Карамнов), и выделили наиболее целесообразные. При работе над учебным пособием по иностранному языку авторам следует опираться на критерии создания учебников на основе мирового опыта и отечественной школы преподавания. Е.В. Петрова выделила несколько критериев выбора учебных пособий на основании теорий обучения чтению иноязычной профессиональной литературы. Проведенный ученым анализ ряда российских и зарубежных учебников и учебных пособий по английскому языку, ориентированных на студентов технических вузов, показал лишь фрагментарное присутствие выделенных ученым критериев в рассмотренных пособиях [6, 148]. Работая над рассматриваемым пособием, авторы старались учесть эти критерии.

По мнению Н.В. Кулибиной, «создание психологического комфорта на языковом учебном занятии прежде всего достигается использованием такого художественного текста, который читатель-инофон может и хочет читать» [5, с. 73]. Поэтому при выборе текстов, которые стали основой данного пособия, учитывалась профессиональная направленность магистрантов, актуальность текстов, соответствие языкового содержания заявленному уровню владения языком.

Тематика текстов пособия напрямую связана с электроэнергетикой. Следуя критерию поэтапной организации предметного содержания [6, с. 146], авторы организовали порядок текстов так, что в начальных разделах представлены общие темы, связанные с электроэнергетикой (Energy; energy sources; Alternative energy; energy business), после — узконаправленные (Hydroelectric power stations; transformers; transmission lines; substations; distribution systems и др.). Все тексты актуальны, представлены в логической последовательности, имеют выраженную профессиональную направленность и включают общие научные и узкоспециальные термины, соответствующий профессиональный дискурс. С помощью таких текстов обучающиеся получают

знания содержания профессиональной сферы на иностранном языке (профессиональная, научная лексика — понятия, термины, грамматика) и способность получать, обрабатывать и использовать профессиональную информацию из зарубежных источников, что является составляющей иноязычной профессиональной компетенции [10, с. 13].

Комплекс заданий пособия для магистрантов «Electrical engineering» организован по принципу возрастания языковой сложности — от практических тренировочных упражнений, направленных на запоминание лексики, до упражнений на развитие стратегии чтения на уровне слов, предложений и текста и в конце — задания с открытым ответом по говорению и письму. Текст каждого раздела сопровождается комплексом упражнений: лексических, переводческих, коммуникативных.

Задания на усвоение лексики включают упражнения на словообразование, тренирующие знание состава слов для определения значения незнакомых слов, выбор синонимов, использование контекста для определения значения незнакомого слова. Упражнения, развивающие умение понимания логических связей в простых и сложных предложениях находить ключевые слова в предложении, правильного использования служебных слов, словсвязок.

Приведем примеры некоторых упражнений.

Упражнение на выбор синонимов

Find synonyms to the words from the text

- Flux
  application
  magnetize
  turn
  equivalent
  laminate
  turn
  utilization
  similar
  decrease
  tloop
  decline
  - reduce coat drop attract

Упражнение на словообразование

Complete the table below, using a dictionary

, 0	
NOUN	ADJECTIVE
reduction	
connection	
	transformable
magnet	
lamination	
	noun reduction connection magnet

В пособие также включены задания на лексику с применением графических средств. Как отмечает Е.В. Петрова, наличие заданий на визуализацию профессиональной лексики позволяет познакомить обучающихся с профессиональной лексикой и таким образом снять языковые

трудности, что существенно важно для понимания текста в целом, последующего его анализа и возможности применения извлеченной информации в дальнейшем [6, с. 146]. Например, в разделе об альтернативных источниках энергии к тексту «Wind power» предлагается задание с опорой на рисунок ветровой турбины.

Как показал опыт преподавания, при переходе к уровню коммуникативных заданий необходимо использовать промежуточный уровень тренировочных упражнений — условно-коммуникативные упражнения [3, с. 89]. Пособие содержит подобные упражнения, например, чтение формул, подбор определений, объяснение схем электрических цепей и организации энергосистем, описание работы станции по таблице.

Особое внимание уделяется заданиям на извлечение информации из прочитанного, аннотирование, доклад, реферирование. Послетекстовые задания включают вопросно-ответные упражнения, поиск информации в тексте, упражнения на интерпретацию прочитанного. Для повышения мотивации задания на понимание аутентичных профессиональных текстов сопровождаются заданиями с открытым ответом. К примеру, в одном из упражнений к тексту «Fuel cell» обучающимся следует обобщить достоинства и недостатки топливного элемента (поиск информации в тексте), затем предлагается расширить тему и выделить плюсы и минусы солнечных панелей либо других элементов, производящих энергию, на выбор.

Коммуникативные упражнения направлены на активизацию лексики конкретного урока, формирование рефлексивной и информационной компетенций. Это значит, что эти упражнения развивают способность магистранта получать, обрабатывать и использовать профессиональную информацию из иноязычных источников. Авторы пособия включили письменные упражнения (написание аннотации, комментария, отчета, письма и др.) и устные. Устные задания могут быть групповыми (дискуссия, круглый стол, ролевая игра) или индивидуальными. Ниже представлены примеры индивидуальных коммуникативных упражнений из пособия.

Они могут иметь форму небольшого устного сообщения с выражением мнения на основе прочитанного текста:

- Think about some machines or appliances you're familiar with. What sources of energy do they convert? What forms of useful energy and waste energy are produced?
  - Speak on the efficiency of different types of transformers.
  - Can losses influence transformer's cost? Express your opinion.
  - Find information about different types of windings and make a report.
- Упражнение также может сопровождаться описанием или опорными словами, схемами, таблицами. Например,
- Read what people say about different fuels and energy sources (a-d). Match the following statements with people's opinions. Say which of the above statements you agree with. Use the phrases from the box.
- With a partner list the forms of energy shown in the diagram which could be used to make your own community more self-sufficient in energy. Give reasons for those you choose and those you reject.

В связи с тем что обучение иностранному языку на этапе магистратуры должно обязательно включать формирование исследовательской компетенции, коммуникативные задания содержат такие виды деятельности, как работа с информацией, решение проблем, презентация, проект, проведение миниконференций. Работа такого рода развивает способность к научночисследовательской деятельности на иностранном языке, нацелена на формирование самостоятельности и творчества студентов, позволяет повысить практическую направленность обучения, существенно повышает уровень владения языковым материалом и внутреннюю мотивацию.

Авторы также сочли необходимым включение в пособие заданий по аудированию, так как данный вид деятельности формирует умение восприятия и понимания иностранных высказываний в соответствии с определенной ситуацией и научно-профессиональной сферой общения. Содержание заданий на аудирование максимально приближено к профессиональной деятельности обучающихся (к примеру, прослушивание радиопрограммы об энергии волн, доклада на конференции о будущем энергетики, интервью журналиста с менеджером энергетической компании). Описанные ситуации близки профессиональной деятельности магистрантов и тем самым стимулируют мотивацию и способствуют лучшему восприятию и пониманию.

Важнейшей составляющей иноязычной профессиональной компетенции являются социокультурная и коммуникативная компетенции, которые включают знание общей культуры поведения в деловой среде, способность к межкультурной коммуникации в своей профессиональной сфере, умение выбирать и реализовывать коммуникативные стратегии для эффективного профессионального общения на иностранном языке [10, с. 13]. В связи с этим в пособие были включены задания, направленные на развитие навыка диалогического общения. В выбранных диалогах намеренно моделируются ситуации потенциальной профессиональной деловой среды магистрантов для повышения мотивации к коммуникации и активизации профессиональной лексики, речевых клише. К примеру, предлагаются следующие ситуации: «At the conference», «Telephoning for information», «Negotiations».

На данный момент рассматриваемое пособие проходит апробацию на кафедре иностранных языков ИГЭУ. На основании анализа и опыта обучения иностранному языку магистрантов по данному пособию авторы предполагают выявить его достоинства и недостатки.

### Список литературы

- 1. Вербицкий А.А., Дубовицкая Т.Д. Контексты содержания образования. М.: РИЦ МГОПУ им. М.А. Шолохова, 2003. 80 с.
- 2. Галеева Ф.Т. Работа по созданию учебного пособия по английскому языку в техническом вузе // Филол. науки. Вопросы теории и практики. 2015. № 5 (47). Ч. 2. С. 30–32.
- 3. Демидова О.М. Создание учебника по профессиональному английскому языку на основе аутентичных материалов профессиональной дисциплины // Филол. науки. Вопросы теории и практики. 2015. № 5. Ч. 1. С. 86–90.

- 4. Дмитроченко Н.А. Современные подходы к выбору учебных пособий по иностранному (английскому) языку в неязыковом вузе // Вестн. Балт. федер. ун-та им. И. Канта. Сер. «Филология. Педагогика. Психология». 2012. № 5. URL: http://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-podhody-k-vyboru-uchebnyh-posobiy-poinostrannomu-angliyskomu-yazyku-v-neyazykovom-vuze (дата обращения: 07.10.2017).
- 5. Кулибина Н.В. Художественный текст в лингводидактическом осмыслении. М., 2000. 303 с.
- 6. Петрова Е.В. Критерии выбора учебных пособий для комплексного формирования информационной компетенции обучающихся технических вузов // Вестн. Сибир. гос. автомобильно-дорожной академии. 2014. С. 145–149.
- 7. Плохотнюк Т.Г. Рекомендации по созданию учебно-методической литературы. Томск: Томский гос. ун-т, 2011. 11 с.
- 8. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника (уровень магистратуры)». URL: http://ispu.ru/files/130402.pdf (дата обращения: 22.12.2017).
- 9. Филатова М.В., Романова И.С. Обучение иностранному языку в магистратуре технического вуза как этап подготовки к научным исследованиям в аспирантуре // Материалы науч.-практ. конф. «Перспективы развития образования», 2015. С. 164.
- 10. Ширяева Н.Н. Организация содержания и оценка результатов обучения иностранному языку магистрантов неязыкового вуза // Pedagogical J. 2016. № 1. С. 10–24.

# ENGLISH TEXTBOOK DEVELOPMENT FOR STUDENTS IN THE MASTER'S PROGRAMME IN ELECTRICAL ENGINEERING

## A.A. Egorova, M.V. Filatova

Ivanovo State Power Engineering University

Nowadays due to the shift to the new educational standards teaching profession-oriented language requires creating new teaching aids and textbooks. The article describes the development of textbook on English for students doing master's course at power university. Based on the integration of contextual and activity approaches the authors have selected the material and developed tasks for the textbook. The content of the textbook, principles of material and task selection for teaching English to students doing master's in electrical engineering.

**Keywords:** teaching aid, professional communication, foreign language professional competence, technical university, contextual approach, activity approach.

### Об авторах:

ЕГОРОВА Анна Александровна — кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков ФГБОУ ВО «Ивановский государственный энергетический университет им. В.И. Ленина» (153003, Иваново, ул. Рабфаковская, д. 34), e-mail: mystery7@inbox.ru

ФИЛАТОВА Марина Вячеславовна – кандидат филологических наук, доцент, заведущий кафедрой иностранных языков ФГБОУ ВО «Ивановский государственный энергетический университет им. В.И. Ленина» (153003, Иваново, ул. Рабфаковская, д. 34), e-mail: filatova@iya.ispu.ru