

И. А. Черемисина Харпер

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

В статье анализируется дидактический потенциал современных информационных технологий при изучении профессионально ориентированного английского языка студентами неязыкового вуза. Подробно рассматриваются организационно-методические и лингводидактические основы использования программы управления обучением *Moodle* для решения актуальных задач формирования профессионально ориентированной иноязычной коммуникативной компетенции современных специалистов, способных эффективно интегрироваться в международную профессиональную среду. Будучи некоммерческим продуктом, *Moodle* отличается гибкостью применения для организации обучения в соответствии с потребностями учебного учреждения и участников образовательного процесса.

**Ключевые слова:** *информационные технологии, личностно ориентированный подход, учебная автономия, система управления обучением.*

В современных условиях изучение иностранного языка осуществляется в контексте активного использования обучающимися информационных технологий, которые позволяют эффективно реализовать личностно ориентированный подход в обучении и в полной мере применить асинхронный принцип освоения обязательного и факультативного учебного материала, что в совокупности способствует совершенствованию профессиональных компетенций будущих специалистов.

По нашему убеждению, внедрение электронных обучающих программ, в числе которых следует выделить программу управления обучением *Moodle*, является неотъемлемым условием успешного и эффективного овладения иностранным языком. Программа *Moodle* обладает целым рядом организационно-методических и лингводидактических достоинств, одновременно являясь гибким инструментом, который может быть использован для аудиторной и самостоятельной работы студентов. Дидактические и технологические характеристики электронной обучающей среды *Moodle*, на наш взгляд, являются оптимальными для интеграции традиционных и инновационных методик и технологий организации обучения иностранным языкам в условиях реализации образовательных стандартов нового поколения.

Одним из основополагающих требований новых стандартов подготовки специалистов в области инженерной деятельности является формирование профессионально ориентированной иноязычной коммуникативной компетенции студентов, которая позволяет выпускникам университета интегрироваться в международную профессиональную среду и использовать иностранный язык как средство межкультурного общения, профессиональной мобильности и конкурентоспособности [1, с. 18; 2, с. 122–123].

В содержательном плане обучение иностранному языку предусматривает совершенствование на-

выков устного и письменного общения на основе выполнения коммуникативных проблемно ориентированных заданий в формате индивидуальных и коллективных работ, в том числе с использованием дидактического потенциала информационных технологий и ресурсов Интернет [3, с. 214–215]. В соответствии с требованиями, изложенными в рабочей программе дисциплины «Профессиональный английский язык» по основной образовательной программе «Электроэнергетика», утвержденной и реализуемой в Энергетическом институте Томского политехнического университета (ТПУ), знания, умения и навыки позволят подготовить студента-бакалавра к следующим видам деятельности:

- междисциплинарным научным исследованиям для решения задач, связанных с освоением эмпирического опыта на основе работы с аутентичными источниками информации (цель 1);
- организационно-управленческой деятельности при выполнении междисциплинарных проектов в профессиональной области, в том числе в интернациональном коллективе (цель 4);
- самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию (цель 5).

Достижение цели позволит выпускникам успешно решать профессиональные задачи в области электроэнергетики и электротехники и представлять результаты выполненной работы в международной профессиональной среде.

Система требований к уровню подготовки и содержанию обучения в рамках дисциплины «Профессиональный английский язык» определяет принципы отбора и использования учебно-методических материалов, способствующих достижению целей обучения. Рассмотрим основные дидактические требования, предъявляемые к учебным пособиям по иностранным языкам [4, 5]. Современный комплекс учебно-методических материалов предусматривает решение сложных лингводидактических и педагогических задач и включает в себя вза-

имосвязанные между собой методические материалы. Основными компонентами современных учебно-методических комплексов являются: аутентичные профессионально ориентированные тексты по направлению подготовки студента, методические рекомендации по выполнению индивидуальных и коллективных заданий, включая индивидуальные домашние задания и проектные работы, учебные аудио- и видеоматериалы, информационные интернет-ресурсы, глоссарий терминов или тематической лексики, дополнительные справочные материалы по совершенствованию навыков устного и письменного общения.

Современные учебно-методические материалы по профессиональному английскому языку призваны оказывать положительное мотивирующее воздействие на изучающих язык и в то же время создавать условия для того, чтобы обучаемые выполняли задания и упражнения свободно и уверенно. Достижение данной цели возможно благодаря новизне и разнообразию предъявляемого материала, привлекательному содержанию и интересной презентации материала, включению современных тем, увлекательных сюжетов, проблемных заданий и оригинальных иллюстраций. Учитывая актуальный в современной методике обучения иностранному языку принцип учебной автономии, учебно-методические материалы обязательно должны содержать задания, которые по своему содержанию и типу поощряют и поддерживают личный вклад и инициативу изучающих английский язык, благодаря возможности выбора вида, разновидности или формы выполнения задания, использованию личностно ориентированных проблемных и проектных заданий.

Учебно-методические материалы по профессиональному английскому языку активно предоставляют изучающим язык аутентичные ситуации его использования для достижения коммуникативных целей посредством моделирования реалистичных ситуаций, разработки заданий, требующих высказывания собственного мнения или творческих заданий на совершенствование навыков в продуктивных видах речевой деятельности, а именно в говорении и письменной речи. Следует также отметить не менее значимую характеристику современных учебно-методических материалов, а именно практико-ориентированную направленность, что наиболее важно для студентов инженерно-технических специальностей. Иными словами, студенты, изучающие профессиональный английский язык, более заинтересованы в практическом использовании языка, в активной коммуникации, чем в изучении стилистических тонкостей или сопоставлении семантических оттенков синонимичной лексики.

Система управления обучением *Moodle* (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment)

является программным обеспечением для организации дистанционного и автономного обучения. Будучи некоммерческим продуктом, *Moodle* отличается гибкостью применения для организации обучения в соответствии с потребностями учебного учреждения и участников образовательного процесса. Система управления обучением *Moodle* используется во всем мире и переведена на 80 языков прежде всего благодаря гибкости и функциональности разработки и использования учебно-методических материалов [6].

Система управления обучением *Moodle* позволяет размещать материалы с помощью статических ресурсов, интерактивных элементов и сетевых средств обмена информацией. Статические ресурсы подразделяются на следующие компоненты: гиперссылку, т. е. возможность сделать ссылку на веб-страницу или иной ресурс в сети Интернет, пояснение, предусматривающее развернутый комментарий в виде текстового или визуального материала, папку, или каталог файлов для просмотра студентами, файл, который может загружаться и просматриваться на персональном компьютере студента, и страницу (веб-страница) с текстом.

К интерактивным элементам относят анкету, используемую в целях изучения мнения или оценивания эффективности работы ресурсов, глоссарий терминов или определений в виде словаря, задание, которое выполняется в формате очерка, проекта или сообщения, лекцию – теоретический материал в сочетании с тестовыми заданиями и вопросами, опрос и тесты. Сетевые средства в рамках системы управления обучением *Moodle* включают следующие компоненты: семинар с возможностями самооценки и взаимооценки работ участников образовательного процесса, формат вики, целью которого является совместная работа по составлению какого-либо документа, вебинар в режиме реального времени, форум, предусматривающий участие в дискуссии по заданной тематике, и чат, или форму общения в режиме реального времени с целью обмена текстовыми сообщениями.

Разработка и реализация учебно-методических материалов по профессиональному английскому языку в электронной образовательной среде *Moodle* имеют целый ряд преимуществ в условиях развития личностно ориентированного обучения и на основе применения технологии автономного обучения. Студенты в большей степени мотивированы на выполнение заданий, а значит, ориентированы на развитие умений и совершенствование навыков в том случае, когда имеется возможность самостоятельно планировать учебный процесс, достигать поставленные учебные цели и быть ответственным за результаты учебного процесса.

Асинхронный принцип организации образовательной деятельности, составляющий основу системы электронного обучения *Moodle*, предоставляет студенту и преподавателю широкие дидактические возможности использования учебно-методических материалов по профессиональному английскому языку. Выделим наиболее важные из них: гибкость и многофункциональность использования для аудиторной и индивидуальной самостоятельной работы благодаря модульному принципу построения. Более того, модульность организации учебного материала позволяет варьировать методики и технологии работы, разнообразить организационные формы построения занятия с учетом уровня владения английским языком и потребностей обучаемых и осуществлять текущий и итоговый контроль степени усвоения учебного материала.

Другим преимуществом электронной обучающей среды *Moodle* является возможность дополнять авторские учебно-методические разработки по профессиональному английскому языку аутентичными учебными материалами, подготовленными преподавателями-методистами ведущих мировых образовательных учреждений посредством внедрения гиперссылок на интернет-сайты с соответствующими материалами, размещенными в открытом доступе. Тем самым сохраняются авторские права на соответствующие учебно-методические материалы и приобретается возможность использовать новейшие разработки в области методики обучения иностранным языкам в интерпретации преподавателя с учетом уровня владения языком и интересов обучаемых.

Отметим также возможность своевременно обновлять имеющиеся в электронной образовательной среде *Moodle* учебно-методические материалы и редактировать их с учетом потребностей обучаемых, появлением новой лексики и изменившимися условиями функционирования английского языка в ответ на изменения, происходящие в практике его использования как средства международного общения.

Рассмотрим несколько примеров практического использования образовательной среды *Moodle*. Один из важных тематических разделов модуля 1 по профессиональному английскому языку называется «Introduction to engineering and engineering education» и состоит из трех разделов, предусматривающих изучение вопросов, связанных с особенностями организации инженерной деятельности, профессиональными качествами современного инженера, современными тенденциями в системе инженерного образования и т. д. Представленные учебно-методические материалы включают аутентичные тексты по данной тематике, учебные аудио- и видеосюжеты с комплексом упражнений, творческие задания на совершенствование навыков в про-

дуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи). Студентам предлагается проанализировать различные подходы к организации высшего образования в современном обществе, роль и функции университетов в социуме, а также взаимодействие университетов с промышленностью. В рамках модуля используются аутентичные учебные материалы, подготовленные методистами образовательного портала Би-Би-Си (BBC Learning English).

Учебно-методические материалы включают следующие ресурсы и элементы курса: страницы «Mr. Darwin – meet the universities», «Top international universities». Страница «Top international universities» дополнена аутентичными материалами из ресурсов портала Би-Би-Си (BBC Learning English), которые включают аудиофайл, тестовые задания и небольшой глоссарий незнакомой лексики по теме [7]. Разработаны также опрос «Universities are successful organizations», опрос с целью выбрать тему по модулю 1, задания, сформулированные в виде вопросов, на которые необходимо дать развернутый ответ: «The Tomsk Polytechnic University is a successful institution», «The nature of university-industry interaction». Другими элементами курса являются Wiki «Modern universities», форум «The importance of university education», чат «Engineer», файлы «Texts for Module 1», «Tasks for Module 1».

Модуль 2 называется «Introduction to electrical engineering» и содержит несколько тем, в рамках которых рассматриваются актуальные проблемы современной энергетики, защиты окружающей среды от опасного технологического воздействия и отдельные вопросы энергоэффективности. Разработанные задания ориентированы на использование индивидуальной, парной и коллективной форм организации учебной деятельности. Актуальность внедрения так называемых «экологических (зеленых)» технологий рассматривается с учетом специфики организации инженерной деятельности в России и Европе в сравнительном плане. Учебно-методические материалы дополнены современными разработками англоязычного образовательного портала Би-Би-Си (BBC Learning English).

Учебно-методические материалы включают следующие ресурсы и элементы курса: страницы «Environmental protection», «Environment vocabulary list». Страница «Environmental protection» дополнена аутентичными материалами из ресурсов портала Би-Би-Си (BBC Learning English), которые включают аудиофайл, тестовые задания и небольшой глоссарий незнакомой лексики по теме (гиперссылка), а также видеоматериалы по теме «Green». В рамках модуля предусмотрены также опрос «What do you do to be environmentally-friendly?», чат «What should TPU students do to save the

environment?», форум «Traditional and renewable energy sources: their benefits and risks», задание «Solar panels and wind farms», Wiki «Renewable energy sources» и гиперссылка на аутентичные материалы из ресурсов портала Би-Би-Си (BBC Learning English) «Milan bans cars». Рассмотренные тематические модули электронной образовательной среды *Moodle* сопровождаются глоссарием терминов по модулям 1 и 2, а также снабжены гиперссылкой на англо-русский словарь «Lingvo».

Разработка учебно-методических материалов по профессиональному английскому языку в элек-

тронной образовательной среде *Moodle* расширяет педагогические возможности преподавателя, позволяя гибко использовать авторские материалы и аутентичные источники информации на английском языке для достижения целей образовательной программы. Размещение учебно-методических материалов в электронной среде обеспечивает студенту возможность самостоятельно планировать и управлять своей учебной деятельностью в соответствии с индивидуальными потребностями и выбранной траекторией изучения английского языка.

### Список литературы

1. Jensen H. P. Life-long learning in engineering // Proceedings of the 3rd Asia-Pacific Forum on Engineering and Technology Education. Changhua, Taiwan. 2001. P. 17–20.
2. Moesby E. Curriculum development for project-oriented and problem-based learning (POPBL) with emphasis on personal skills and abilities // Global Journal of Engineering Education. 2005. V. 9, № 2. P. 121–128.
3. Patil A. S., Riemer M. J. English and communication skills curricula in engineering and technology courses in the Indian State of Maharashtra: issues and recommendations // Global Journal of Engineering Education. 2004. V. 8, № 2. P. 209–218.
4. Dudley-Evans T., St John M. J. Developments in ESP. A multi-disciplinary approach. CUP, 1998.
5. Hutchinson T. and Waters A. English for Specific Purposes. A learning-centred approach. Cambridge: Cambridge University Press, 1999. 183 p.
6. <http://www.moodle.org>
7. <http://www.bbc.com>

Черемисина Харпер И. А., кандидат филологических наук, доцент.

**Национальный исследовательский Томский политехнический университет.**

Пр. Ленина, 30, Томск, Россия, 634034.

E-mail: [cheremisina@tpu.ru](mailto:cheremisina@tpu.ru)

Материал поступил в редакцию 18.02.2014.

*I. A. Cheremisina Harrer*

### USING INFORMATION TECHNOLOGIES IN LEARNING ENGLISH FOR SPECIFIC PROFESSIONAL PURPOSES

The paper focuses on analyzing the didactic potential of modern information technologies in learning English for specific professional purposes by non-linguistic students. The emphasis is made on didactic potential of the learning management system *Moodle* for classroom and self-study modes. The paper gives detailed information about organizational, technological and lingual-didactic basics of implementing learning management system *Moodle* for solving current tasks which are aimed at developing job-related communicative competence of modern specialists in foreign languages. The acquired competence will allow engineers get integrated within international professional environment. Being a non-commercial product, *Moodle* is characterized by flexibility of usage for teaching and learning purposes of the educational institution. Apart from these advantages, *Moodle* can be implemented for classroom, individual and distance learning modes depending on the needs of learners and teachers due to the combination of static resources, interactive elements and network means of information exchange.

**Key words:** *information technologies, learner-centred approach, learning autonomy, learning management system.*

### References

1. Jensen H. P. Life-long learning in engineering. *Proceedings of the 3rd Asia-Pacific Forum on Engineering and Technology Education*. Changhua, Taiwan. 2001. P. 17–20.
2. Moesby E. Curriculum development for project-oriented and problem-based learning (POPBL) with emphasis on personal skills and abilities. *Global Journal of Engineering Education*, 2005, vol. 9, no. 2, pp. 121–128.
3. Patil A. S., Riemer M. J. English and communication skills curricula in engineering and technology courses in the Indian State of Maharashtra: issues and recommendations. *Global Journal of Engineering Education*, 2004, vol. 8., no. 2, pp. 209–218.
4. Dudley-Evans T., St John, M. J. *Developments in ESP*. A multi-disciplinary approach. CUP, 1998.
5. Hutchinson T. and Waters A. *English for Specific Purposes. A learning-centred approach*. Cambridge, Cambridge University Press, 1999. 183 p.
6. <http://www.moodle.org>
7. <http://www.bbc.com>

**National Research Tomsk Polytechnic University**

30, Lenin Avenue, Tomsk, 634050, Russia.

E-mail: [cheremisina@tpu.ru](mailto:cheremisina@tpu.ru)