

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНОЯЗЫЧНЫХ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

## THE USE OF FOREIGN LANGUAGE INTERNET RESOURCES IN THE STUDY OF GENERAL ENGINEERING SUBJECTS FOR THE FORMATION OF STUDENTS' PROFESSIONAL KNOWLEDGE

V. Korotun

*Summary.* The modern economy requires from graduates of technical universities the ability to continuously enrich their knowledge and navigate in scientific and technical achievements on a global scale. The article deals with the study of the possibility of using foreign language Internet resources in the study of General engineering subjects. The experience of using educational sites is analyzed. The work proves the feasibility of using the capabilities of modern Internet technologies in the formation of competencies of future aerospace specialists.

*Keywords:* competence, information technology, Internet resources.

**Коротун Владилена Леонидовна**

Ст. преподаватель, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)  
vladakor@mail.ru

*Аннотация.* Современная экономика требует от выпускников технических вузов способности непрерывно обогащать свои знания и ориентироваться в научно-технических достижениях глобального масштаба. Статья занимается исследованием вопроса возможности использования иноязычных интернет-ресурсов при изучении общетехнических предметов. Анализируются опыт использования образовательных сайтов. Работа доказывает целесообразность использования возможностей современных интернет-технологий в формировании компетенций будущих специалистов авиакосмической области.

*Ключевые слова:* компетенции, интернет-технологии, интернет-ресурсы.

С конца прошлого века, идеи интеграции изучения иностранного языка и узкоспециализированной дисциплины стали активно внедряться сначала в школы, а затем и в вузы. Сегодня эти идеи превратились в необходимость в связи с развитием процессов глобализации во всех отраслях экономики, культуры, науки и образования. В современном обществе активно развивается форма дистанционного образования, предполагающая изучение различных дисциплин посредством компьютера и средств телекоммуникации. [2]. Использование интернета в педагогической деятельности значительно помогает в обучении студентов.

Идеи изучения профильной дисциплины средствами иностранного языка начали распространяться благодаря развитию компьютерных технологий. В том числе, благодаря возникновению новых подходов в обучении иностранному языку. Существует несколько подходов к обучению иностранному языку с помощью современных информатизационных технологий. Глоткина А.А. выделяет, что благодаря современным телекоммуникационным возможностям получил развитие CALL (computer-assisted language learning) подход, как под-

ход к обучению с помощью компьютера [1]. CALL подход получил широкое распространение и, возникнув во второй половине XX века, явился источником новых направлений. Джоэллен Э. Кориелл называет основные компоненты обучения с помощью компьютера: интегрированная система обучения; компьютер как место хранения учебного материала; средство для использования веб-сайтов [4]. Исследования методов, использующих указанные компоненты, регулярно публикуются в таких современных журналах, как "English Language Teaching Journal", "Journal of Computers in Education". Одним из средств интернет технологий является платформа MOODLE. Эта платформа пользуется популярностью среди вузов возможностью свободной установки на сервере и удобной архитектурой. Преподаватели имеют возможность размещения на этой платформе как учебного материала в форматах текста, изображения, видео, презентации, так и материала, предназначенного для контроля знаний в виде тестов или форм для развернутых ответов. Опыт работы с этой платформой в авиационном институте показал хорошие результаты по формированию определенных грамматических навыков. Программа позволяет загружать сотни предложений на одно

грамматическое правило. С помощью генератора случайных чисел, при каждой попытке выполнения теста на знание этого правила, студент получает уникальный набор предложений.

Развитие интернет технологий привело к появлению нового подхода CBI (content-based instruction), который предложил использовать для обучения иностранному языку профессиональные тексты. Таким образом, у студентов появилась возможность глубже изучать профессиональную лексику. Следующим этапом развития стал интегративный подход — подход обучения специальности средствами иностранного языка.

В зарубежной практике метод обучения, основанный на интегративном подходе, получил название CLIL (Content and Language Integrated Learning). Основной характеристикой этого подхода является то, что изучение специальности происходит одновременно с изучением иностранного языка. CLIL подход ориентирован на обучение узкоспециализированной дисциплине средствами иностранного языка. Параллельно происходит и обучение иностранному языку. В странах Европы CLIL подход широко распространён в системе общего образования. В нашей стране он имеет большую актуальность в системе высшего профессионального образования, так как сегодня, в условиях глобализации, выпускник должен быть способен вести устную и письменную иноязычную коммуникацию в своей предметной области. Интегративный подход позволяет расширить знания по выбранной специальности, используя различные виды текстов, как печатные, так и звучащие. При этом современные компьютерные технологии предоставляют широкий выбор материалов и способов его изучения. С одной стороны, это позволяет усилить мотивацию обучения студентов, увеличить практическую значимость изучаемой дисциплины. С другой стороны, при изучении предмета специальности средствами английского языка происходит развитие пяти видов речевой деятельности: чтения, говорения, аудирования, письма и перевода с акцентом на профессиональную лексику. Кроме того, использование современных компьютерных технологий позволяет изучать выбранные дисциплины с учётом индивидуальных психолингвистических способностей и определенного уровня иноязычной коммуникативной компетенции. Возможность заниматься в собственном темпе и графике стимулирует мотивацию к обучению. При этом развиваются качества, необходимые для иноязычного профессионального общения. По мнению Крупченко А.К., при определенных условиях преподаватель-лингвист может объединить содержание изучаемого предмета и иностранного языка [3]. Одним из таких условий является тесное взаимодействие предметных кафедр и кафедр иностранного языка для оценки полученных знаний и компетенций. Благо-

даря дистанционным возможностям интернета преподаватель-лингвист может передать некоторые функции контроля электронным средствам.

На базе Университета Нового Южного Уэльса в Австралии (UNSW) был создан интернет-ресурс PhysClips, который предоставляет свободный доступ к видеоролкам по различным разделам физики: механике, оптике, звуковым колебаниям и др. Материал, представленный для изучения на этом сайте, охватывает программу университетского курса. Разработчику данного ресурса, профессору Джо Вульффу, удалось раскрыть суть сложного материала, излагая его с помощью анимационных роликов. Хорошему пониманию способствует и интерфейс сайта. На сайте представлен материал для подробного изучения нескольких разделов физики. Каждый раздел состоит из нескольких глав. Например, раздел Mechanics состоит из двенадцати глав:

- ◆ Constant acceleration
- ◆ Projectiles
- ◆ Circular Motion
- ◆ Simple Harmonic Motion
- ◆ Newton's laws
- ◆ Weight and contact forces
- ◆ Energy and power
- ◆ Center of mass
- ◆ Momentum
- ◆ Rotation
- ◆ Gravity
- ◆ Relativity

Страница сайта посвящена одной из глав раздела, которая разделена на параграфы. На странице размещены ссылки на видео длительностью около двух минут и ссылки на дополнительные материалы. Курс разработан с учетом принципов, на которые обращает внимание Ричард Майер: принцип сегментации, сигнализации и пространственной смежности [5].

Изучение общетехнических предметов с помощью современных иноязычных интернет-ресурсов вносит свой вклад в формирование компетенций студентов авиационных институтов, указанных в федеральном образовательном стандарте высшего образования, таких как:

- ◆ способностью самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;
- ◆ способностью использовать современные подходы и методы решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Глоткина А. А. О некоторых недостатках использования модульной объектно-ориентированной дистанционной учебной среды при изучении иностранных языков // Современная наука: актуальные проблемы и практики. Серия «Гуманитарные науки», -2019. -№ 1. - С. 69–72.
2. Коротун В. Л. Аутентичные лекции технических университетов как средство иноязычной профессионализации специалистов. — М.: Инновационные проекты и программы в образовании, 2017. № 6. С. 23–27.
3. Крупченко А. К., Кузнецов А. Н. Основы профессиональной лингводидактики: Монография. — М.: АПК и ППРО, 2015. — 232 с.
4. Coryell J. E., Chlup D. T. Implementing E-Learning components with adult English language learners: Vital factors and lessons learned // Computer Assisted Language Learning. -Volume 20, Issue 3, 2007, Pages 263–278.
5. Mayer, R. E., Johnson, C. I. Revising the redundancy principle in multimedia learning // Journal of educational psychology, 2008, Pages 380–386.
6. URL: <http://www.animations.physics.unsw.edu.au> (дата обращения: 14.01.2019).

© Коротун Владилена Леонидовна (vladakor@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Московский авиационный институт