

УДК 378

## Информационные технологии в образовательном процессе

Юрьева Л.В. [luvur@mail.ru](mailto:luvur@mail.ru)

Университет ИТМО

Институт холода и биотехнологий

191002, Санкт-Петербург, ул. Ломоносова, 9

*Информатизация общества приводит к информатизации высшего образования, и как следствие этого конкурентоспособность высшего учебного заведения зависит от включения информационных технологий в процесс обучения высшего учебного заведения. Составлены электронные тесты по английскому языку для осуществления промежуточного контроля знаний бакалавров неязыкового вуза (ИХиБТ) всех направлений первого года обучения (два обучающих теста – 40 вопросов по грамматике и лексике и два аттестационных текста по грамматике и лексике - 1 и 2 модули обучения осеннего семестра – 160 вопросов по программным учебным пособиям ИХиБТ – 1) Дмитренко Н.А., «Английский язык, Практическая грамматика, Учебное пособие», Санкт-Петербург, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования, Санкт-Петербургский Государственный Университет низкотемпературных и пищевых технологий, 2007; 2) Дмитренко Н.А., Серебрянская А.Г., «Engineering Sciences», Учебное пособие, Санкт-Петербург, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования, Санкт-Петербургский Государственный Университет низкотемпературных и пищевых технологий, 2008. Электронное тестирование планируется к проведению в ближайшем будущем. Считается, что использование информационных технологий в процессе подготовки специалистов в вузе способствует формированию интереса к изучаемому материалу и повышению познавательной активности студентов, а также и усилению их мотивации, поскольку новое поколение студентов лучше осваивает и владеет информационными технологиями. В заключении следует отметить, что дальнейшее повышение эффективности учебного процесса при использовании информационных технологий может быть обеспечено при следующих условиях:*

- 1) реализации индивидуального и дифференцированного подхода при отборе содержания учебного курса с учетом специфики будущей профессиональной деятельности и уровня подготовленности студентов;*
- 2) соблюдении соответствия тестовых заданий программе обучения;*
- 3) решении организационных вопросов, что «приводит к успешному менеджменту преподавания и обучения» [6].*

*Ключевые слова: информационные технологии, приоритет, английский язык, конкурентоспособность, аспект.*

---

## Information technologies in educational process

Yuryeva L.V. [luvur@mail.ru](mailto:luvur@mail.ru)

University ITMO

Institute of Refrigeration and Biotechnologies

9, Lomonosov Street, St Petersburg, 191002

*Information-based society resulted in information-based higher education system. Competitiveness of the university consequently depends on information technologies being involved into the process of learning at the university.*

*Different e-tests for borderline control for first year all specialization bachelors of non-language institute were performed to be used in the nearest future, they being performed according to programme text books of Dmitrenko N.A. «English language, Practical grammar, study guide», St-Petersburg, St-Petersburg State University of Cryogenic and Food Technologies, 2007; Dmitrenko N.A., Serebryanskaya A.G., «English language, Engineering Sciences, study guide», St-Petersburg, St-Petersburg State University of Cryogenic and Food Technologies, 2008. There are two demonstrating e -tests – 40 questions and two checking e -tests for 1 and 2 models for first year bachelors of different specializations -160 questions. Usage of information technologies in specialists' training at the university is considered to encourage formation of interest in a learned subject and to increase knowledge activity of students and also to strengthen their motivation due to the fact that young people get to know and use information technologies much better than adults. In conclusion one should note that the further efficiency increase of the process of learning can be ensured considering the following circumstances:*

*1 )individual and differential approach to selecting the content of the learning course taking into account future specialization and individual skills of students;*

*2) the coincidence of e -tests and the educational programme;*

*3 )solving some managerial problems.*

*information technologies, priority, English language, competitiveness, aspects.*

*Key words:* information technologies, priority, English, competitive aspect.

---

Внедрение информационных технологий в жизнь общества привело к использованию информационных технологий в высшем профессиональном образовании и это стало обязательным условием подготовки конкурентоспособных специалистов различного профиля. В докладе ООН о человеческом развитии появление новых технологий взаимосвязывают с развитием человеческого потенциала.

Виртуальное пространство с точки зрения высшей школы становится информационным полем, местом проведения контроля знаний студентов и электронным журналом балльно-рейтингового оценивания. Общемировой объем рынка компьютерного обучения, по данным Gartner Group (исследовательской и консалтинговой компании, специализирующейся на рынках информационных технологий), растет приблизительно на 13% в год. В высших учебных учреждениях появилась система дистанционного обучения (ДО), которая обеспечивает получение знаний при помощи дистанционных технологий обучения, т.е. компьютерных технологий. Именно, благодаря компьютерной коммуникации создаются гибридные области науки, что выражается в цитировании и во взаимои использовании методов из разных дисциплин, что приводит к стандартизации знаний.

В настоящее время информационные технологии стали приоритетными в современном развитии высшего образования и привлекательными для абитуриентов при выборе высшего учебного заведения, т.е. информационные технологии приводят к перспективным изменениям высшего образования в целом и определяют конкурентоспособность вузов на рынке образовательных услуг.

Согласно научным исследованиям существуют четыре принципиальных аспекта для внедрения информационных технологий в образование: социальный, профессиональный, педагогический и каталитический. Социальный аспект

определяется приоритетом информационных технологий в жизни общества. Профессиональный аспект заключается в необходимости подготовки студентов к профессиональной деятельности, которая требует определенных знаний при использовании компьютерных технологий. Педагогический аспект состоит в том, что технологии внедрены в процесс обучения, что определяет широкие возможности коммуникации и более качественные материалы, что усиливает преподавание традиционных предметов. Каталитический аспект предопределяет совершенствование преподавания, администрирования, управления, оказывая позитивное влияние на образование в целом и изменяет авторитарные отношения между преподавателями и студентами.

Андриан Бошнер из университета Уорвика в Ковентри (Великобритания) отмечает следующие преимущества от внедрения информационных технологий в высшее образование:

- Усиление общей студенческой мотивации;
- Переход от пассивного к активному обучению;
- Повышение качества преподавания;
- Более упрощенный доступ студентов к учебным материалам.

В апреле 2013 в Римском университете «La Sapienza» (Италия) проводилась международная научно-практическая конференция «Современные информационные и коммуникационные технологии в высшем образовании : новые образовательные программы, педагогика с использованием e-learning(компьютерное обучение) и повышение качества образования», где рассматривались актуальные направления повышения конкурентоспособности современных университетов: интеграция инноваций в образовании и научных исследованиях; академическая мобильность и сетевое взаимодействие университетов; международное сотрудничество и новые требования рынка труда, Рассмотрение этих аспектов на европейском уровне подчеркивает роль использования компьютерных технологий при обучении в вузах.

В мировой практике также появляются новые тенденции в обучении многоязычного специалиста. И английский язык имеет приоритетное значение в связи с его применением в организации компьютерного обучения (программное обеспечение на английском языке). «при работе студентов в стабильных и динамических диадах резко повышается уровень языковой компетенции»[5]. В связи с этим, использование компьютерных технологий при изучении английского языка является в настоящее время очень актуальным и важным, и это приводит к увеличению объема самостоятельной работы студента, так как в настоящее время существует большой выбор способов поиска информации, например, это может быть электронный учебник или такие поисковые системы, как Google, Google schools, Base(академический поиск информации), Yahoo, Refseek (академический поиск информации), Informine, Ask, Bing , MSN и т.д., причем правильно выбирать поисковую систему лучше всего с учетом следующих аспектов – простота использования поисковой системы, качество результатов и сроки нахождения результатов. Также существует и множество электронных словарей, например Мультитран(один из лучших) и Lingvo. На сайте Macmillan можно попасть даже в виртуальную комнату, где предоставляется возможность пообщаться с сообществом. К самостоятельной работе студента можно

отнести и участие студентов в электронном тестировании (контроль остаточных знаний, или промежуточный контроль знаний) при обязательном наличии обучающего теста в системе Academic NT для педагогического оценивания в университете НИУ ИТМО. Но при всех доступных информационных ресурсах имеются и определенные сложности внедрения компьютерных технологий при изучении английского языка, как и любой другой дисциплины, которые заключаются в том, что необходимо соблюдать принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении студентов, а также необходимо составлять электронные тесты в соответствии с программой обучения, при этом в рамках компьютерного тестирования можно учесть уровень языковой подготовки обучаемых и разработать тестовые задания различной степени сложности (в НИУ ИТМО такое тестирование проводится в течение 10 лет). На кафедре же иностранных языков ИХиБТ в течение семи лет проводилось министерское Интернет-тестирование по проверке остаточных знаний студентов в рамках компетентного подхода ФЭПО в соответствии с уровнем владения иностранным языком В1 по шкале Совета Европы. И именно несоответствие тестовых дидактических единиц программным требованиям обучения создавало сложности для студентов при выполнении определенных заданий, а именно заданий по страноведению и речевому этикету, которые не были включены в программу обучения. Для пополнения этих знаний в 2013 было издано пособие Соколовой Л.В., Юрьевой Л.В. «Английский язык. Страноведение и речевой этикет. Учебное пособие для подготовки бакалавров и магистрантов к Интернет-тестированию».

Исп Иностранных языков ИХ ИХиБТ	Использование информационных технологий на кафедре
1 ку планируется	1 курс – электронные тесты (рубежное тестирование) –
2 ку планируется	2 курс – электронные тесты (рубежное тестирование) –
3	3 курс – Интернет тестирование на остаточные знания в рамках компетентного подхода ФЭПО в соответствии с уровнем владения ино иностранным языком В1 по шкале Совета Европы. (пр(проводилось в течение семи лет)
4 ку	4 курс – (интенсивное обучение) – видео-презентации на научных студенческих конференциях - ежегодно
маг планируется пла	магистранты – видео-презентации на научных студенческих конференциях –

Но при существующих сложностях, использование новых информационных технологий при обучении иностранным языкам предопределяет более активную позицию самого студента в процессе усвоения знаний и в системе балльно-рейтингового оценивания, так как студент, имея доступ в Интернет через мобильный телефон, может моментально узнать свои результаты выполнения рубежных тестов и увидеть свои рейтинговые оценки, предоставленные преподавателем за модуль по программе обучения. При этом у студентов появляется дух соперничества, что приводит к возрастанию их активности и к усилению общей студенческой мотивации. А также новый вид познавательной деятельности с применением информационных технологий требует от студентов сосредоточенности и внимания, что способствует развитию познавательной самостоятельности и уверенности студентов и приводит к формированию умений самостоятельно пополнять свои знания, осуществлять поиск информации и ориентироваться в огромном потоке информации, что улучшает качество знаний. А также интерактивность студентов и актуализация их заданий достигается при использовании видео-презентаций на научных конференциях вуза с ориентацией на практическую деятельность будущих конкурентноспособных специалистов на рынке труда.

«Инвестиции в электронную инфраструктуру и сферу образования являются ключом к обеспечению будущей конкурентоспособности экономики каждой страны.» (Билл Гейтс) [12].

### Список литературы

- 1). Дмитренко Н. А., Соотношение потребностей и способностей в современных образовательных технологиях, электронная библиотека.
- 2) Дмитренко Н. А. Групповая форма обучения при подготовке менеджеров в современном вузе, электронный научный журнал «Экономика и экологический менеджмент», 2012, вып. 2. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://economics.open-mechanics.com/articles/606.pdf> (дата обращения 27.01.2014).
- 3) Дмитренко Н.А., Английский язык, Практическая грамматика, Учебное пособие, Санкт-Петербург, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования, Санкт-Петербургский Государственный Университет Низкотемпературных и пищевых технологий, 2007;
- 4) Дмитренко Н.А., Серебрянская А.Г., Engineering Sciences, Учебное пособие, Санкт-Петербург, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования, Санкт-Петербургский Государственный Университет Низкотемпературных и пищевых технологий, 2008;
- 5) Дмитренко Н.А., Групповая форма обучения при подготовке менеджеров в современном вузе, Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет ИТМО Институт холода и биотехнологий, научная статья в eLibrary, номер 2, 2012. с.144-148, Режим доступа <http://elibrary.ru/item.asp?id=17975835> (дата обращения - 30 января 2014);

6) Рябухина Ю.В., Преподавание иностранных языков от обучения менеджеров к менеджменту обучения, Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет ИТМО Институт холода и биотехнологий, научная статья в eLibrary номер 2, 2013 с.30, Режим доступа <http://elibrary.ru/item.asp?id=20263772>(дата обращения - 30 января 2014);

7). Под общ. ред.Федоровой Л.М., Рязанцевой Т.И. Современные теории и методики обучения иностранным языкам. – М.: Издательство: «Экзамен», 2004. – 320 с.;

8) Режим доступа <http://www.demoscope.ru/weekly/039/biblio05.php>;

9) Режим доступа <http://www.macmillan.com>;

10) Режим доступа <http://www.multitran.ru/c/M.exe>;

11) Режим доступа [http://charko.narod.ru/tck st/ kn4/2html](http://charko.narod.ru/tckst/kn4/2html);

12) Режим доступа <http://www.aphorism.ru/author/a4973.shtml>