



Ермеков Н.Т. - кандидат физико-математических наук, доцент  
Кулакова Г.И. – магистрант  
Казахский университет технологий и бизнеса,  
г. Астана, Казахстан

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА В ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО – КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ СВОЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*В статье рассматривается одна из наиболее актуальных задач системы высшего профессионального образования - это формирование информационно-коммуникационной компетентности выпускников вузов и разработка автоматизированной системы для определения уровней владения компетенций студентами университета в сфере ИКТ в образовании Казахстана.*

*One of the most actual problems of system of the high professional education is considered in article as information-communication competence formation of graduates of high schools and development of the automated system for definition possession levels of competences by students of university in ICT area in education of Kazakhstan.*

Исследования в области изучения содержательных компонент ИКТ компетентности как на базовом, так и профессиональном уровне, уровневая дифференциация этого содержания, статистическая оценка уровней его усвоения, создание условий для проведения оценки, изучения влияния ИКТ – компетенции на содержание и технологии преподавания информационно – коммуникационных дисциплин в вузе проводятся в Казахстане **впервые**.

Необходимо отметить, что формирование информационно-коммуникационной компетентности – сложный процесс, охватывающий все этапы обучения и научно-исследовательской работы; в его основе лежит активно-деятельностный подход [1,2,3]. Это задача, системного решения которой в сфере вузовского образования еще не найдено; она включает научно-педагогические исследования и значительную организационно-методическую перестройку образовательного процесса.

Для определения требований к уровням компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности были проанализированы нормативные документы системы высшего профессионального образования РК: образовательные стандарты, квалификационные требования и дополняющие их

документы, в которых имеются требования к содержанию и уровню обучения студентов.

В нашем исследовании рассматриваются проблемы не только развития ИКТ-компетентности, но и подходы к измерению уровня их достижения.

Установлено, что в современных условиях наиболее перспективными и экономически эффективными средствами оценки ИКТ-компетентности являются специальные автоматизированные системы.

В связи со сказанным, были организованы исследования [4, 5, 6] по профессиональному развитию студентов университета и была создана информационная система в области применения информационно-коммуникационных технологий для целей своей деятельности.

Требования к компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности к выпускникам вузов реализованы на принципах:

- анализа нормативно-правовой базы системы образования (государственные образовательные стандарты, рекомендации центральных органов управления образованием и т.д.);
- экспертного анализа международного опыта;



- многоуровневости, комплексности и согласованности реализуемых в нем подходов.

В основе решения задач определения ИКТ-компетентности лежит:

- интерактивность, автоматизированный характер процесса тестирования и оценки его результатов;
- использование ситуаций из реальной жизни при разработке сценария для тестовых заданий;
- акцент на оценке уровне сформированных технологических навыков и навыков владения учащимися определенным программным продуктом или техническими возможностями компьютера и способности решать практические задачи.
- соблюдение этических и правовых норм при использовании цифровых технологий и инструментов/средств коммуникации, что важно для формирования социально-ответственной личности;
- автоматическая обработка результатов тестирования.

Система для оценки компьютерной грамотности, методологической, профессиональной компетентности студентов, путем использования базы данных тестирования студентов на трех уровнях: на пороговом, на продвинутом, высоком уровне освоения компетенции, предназначена для тестирования студентов и оценки его результатов в зависимости от уровня тестовых заданий и используемой шкалы оценок.

ИС определения уровня ИКТ-компетентности студентов вузов осуществляет следующие функции:

- разработка тестов (желательно с использованием случайного формирования заданий и наличия заданий извне [9, 10]);
- редактирование пользователей;
- допуск и генератор паролей;
- тестирование;
- оценивание и обработка результатов.

Функциональность Системы должна развиваться по итеративной модели, предусматривающей постоянное совершенствование функций с помощью среды разработки и тестирования, обеспечивая, таким образом, постоянное развитие и соответствие изменяющимся деловым потребностям пользователей и участников Системы.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Трофимов В.М. Модель компетентностей в современном образовании (философский анализ) // *Философия образования*. – 2010. - № 4. – С.107-116.
2. Плахова Л.М. Компетенции: от знамиевых форм – к смыслам // *Образовательная политика*. – 2009. - № 12. – С.31-34.
3. Осьмук Л.А. Алгоритм перехода к компетентностной модели подготовки специалиста // *Философия образования*. – 2010. - № 3. – С.127-134.
4. Балыкбаев Т.О., Ермаков Н.Т. О формировании ИКТ-компетентности студентов вуза // *Материалы Международной научно-практической конференции «Инновационное развитие пищевой, легкой промышленности и индустрии гостеприимства»*, г. Алматы, 12-13 октября 2012 года.
5. Балыкбаев Т.О. Проблема инновационного развития инфраструктуры университетов и информатизация образования // *Материалы Международной научно-практической конференции «Информатизация образования: история, состояние, перспективы»*, г. Омск, 20-21 ноября 2012 года.
6. Ермаков Н.Т., Балыкбаев Т.О. О разработке инструмента оценки ИКТ-компетентности // *Материалы Международной научно-практической конференции «Информатизация образования: история, состояние, перспективы»*, г. Омск, 20-21 ноября 2012 года.
7. Хеннер Е.К. Формирование ИКТ-компетентности учащихся и преподавателей в системе непрерывного образования. Монография (научное издание). – Москва: Бином. Лаборатория



знаний, 2008. - 188 с.

8. Хеннер Е.К. Структурирование и формализация требований к компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности субъектов системы непрерывного образования. // Информатизация образования и науки. - № 2, 2009. - С. 71-85.

9. Панков П.С., Джаналиева Ж.Р. Экзаменуемая программа со случайным выбором заданий извне // Вестник Ошского государственного университета. Серия физико-математических наук. - № 7,

2003. – С. 174-177.

10. Копеев Ж.Б. Построение компьютерного комплексного экзамена по информатике и его содержание / История становления, развития и перспективы подготовки педагогических кадров: Международная научно-практическая конференция, посвященная 130-летию Калыка Акиева // Вестник Кыргызского Государственного университета имени И. Арабаева. Специальный выпуск, 2013. – С. 351-354.

