



УДК 371.3

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ИТ-КОМПЕТЕНЦИЙ УЧИТЕЛЕЙ-ПРЕДМЕТНИКОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ЧЕРЕЗ НЕФОРМАЛЬНОЕ И ИНФОРМАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ

*О.М. Осокина, канд. пед. наук
КузГПА, Новокузнецк*

В статье рассматриваются вопросы повышения уровня сформированности ИТ-компетенций учителей-предметников общеобразовательных учреждений через неформальное повышение квалификации. Приведены неформальные формы, реализуемые в период обучения.

Ключевые слова: ИТ-компетенции, неформальное обучение, информальное обучение.

Современное социально-экономическое развитие общества и модернизация системы образования предполагают новые модели образования, профессиональной подготовки и переподготовки, повышения квалификации педагогических работников, которые должны, в соответствии с требованиями времени, иметь непрерывный характер и быть адекватными новым целям образования.

Темпы обновления настолько высоки, что на протяжении жизни педагогу приходится неоднократно переучиваться, овладевать новыми профессиями. Осуществляется переход на парадигму образования в течение всей жизни (lifelong learning) и в объеме жизни (lifewide learning).

Инициативы ЮНЕСКО в рамках «обучающегося общества» раскрывают следующие задачи: создание системы обучения в течение всей жизни; неформальное и спонтанное обучение – ключевые понятия обучающегося общества; континуум обучения; оценка обучения, полученного в различных контекстах; законность и качество на двух полюсах формального/неформального образования и обучения [1].

По данным ЮНЕСКО, в наиболее успешных странах дополнительным образованием охвачено 30-40 % населения в возрасте 25-64

года. В среднем по странам ЕС соответствующая доля населения составляет 17 %, а в России – всего 8 % [2]. Хотя фактически в системе образования РФ этот процент значительно выше, т. к. педагогический состав всех видов образовательных учреждений должен проходить курсы повышения квалификации каждые пять лет.

Согласно прогнозу ЮНЕСКО «Образование в течение всей жизни» информационное общество постепенно будет трансформировано в общество образования.

Концепция обучения в течение всей жизни заложена и в государственной программе Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы. Одной из задач программы является создание современной системы непрерывного образования, подготовки и переподготовки профессиональных кадров и системы поддержки организаций, предоставляющих качественные услуги непрерывного профессионального образования.

Поиск различных форм организации повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров повышает интерес к таким формам, как формальное, неформальное, информальное образование.

В данной работе мы остановимся на повышении уровня сформированности ИТ-

компетенций учителей-предметников через неформальное повышение квалификации.

В последние годы информационные технологии широко применяются во всех сферах деятельности, в т. ч. в образовании. Владение современными информационными технологиями ставится в один ряд с такими качествами, как умение читать и писать.

С 1 сентября 2011 года все российские первоклассники начали учиться по новому федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС) для начальной школы, который предусматривает использование информационных технологий в образовательном процессе уже с первого класса. С 2015 года в силу вступят федеральные государственные образовательные стандарты для основной школы, а затем, в 2020 году, и для старшей школы, которые также ориентированы на использование информационных технологий в образовательном процессе.

В связи с этим возрастает необходимость моделирования системы повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогов, формирования готовности применять всевозможные ресурсы в своей профессиональной деятельности и эффективного осуществления модернизации образования в образовательных учреждениях на основе новых федеральных государственных образовательных стандартов, организации массового обучения работников образования по всему комплексу вопросов, связанных с введением ФГОС. Для успешного внедрения новых образовательных стандартов нужны высококвалифицированные кадры, прошедшие специальную подготовку.

Перед учителями-предметниками встает необходимость постоянного повышения квалификации, совершенствования своих навыков в области информационных технологий и повышения уровня сформированности ИТ-компетенций. Нами были выделены три вида ИТ-компетенций – пользовательская, информационно-коммуникационная и графиче-

ская, необходимые, на наш взгляд, в работе учителя-предметника, особенно в рамках реализации государственных образовательных стандартов нового поколения [3].

На базе технолого-экономического факультета Кузбасской государственной педагогической академии (г. Новокузнецк) нами были разработаны и внедрены программы курсов повышения квалификации для учителей-предметников общеобразовательных учреждений, рассчитанные на 72 и 144 часа. Тематика курсов была определена с учетом потребностей слушателей курсов.

Из предложенных курсов учителями были выбраны следующие программы курсов повышения квалификации:

- «Интерактивные технологии в образовании»;
- «Трехмерная графика в техническом проектировании»;
- «Активные и интерактивные методы обучения»;
- «Свободное программное обеспечение в работе педагога»;
- «Современные педагогические технологии» [4].

Обучение строилось на основе базового уровня участников обучения, основной упор при этом делался на практическую ориентированность курса. Большая часть занятий носила неформальный характер, что позволило слушателям курсов самим выбрать удобный график обучения. В табл. 1 представлены неформальные формы, используемые нами в период обучения, основные современные средства, используемые для коммуникации и структурирования образовательного контента, а также виды ИТ-компетенций учителей-предметников, формируемые на каждом конкретном курсе. При проведении курсов повышения квалификации использовались также новые технологии образования, такие, как E-learning, M-learning, U-learning, S-learning.

Таблица 1

Тематика курсов	Неформальные формы, реализуемые в период обучения	Современные средства, используемые для коммуникации и структурирования образовательного контента	Вид ИТ-компетенции, формируемый во время прохождения курсов
1	2	3	4
Интерактивные технологии в образовании	<ul style="list-style-type: none"> – консультации; – дистанционный тренинг по сервисам Веб 2.0; – on-line конференции; – конкурс электронных портфолио преподавателей; – мастер-классы; – вебинары; – фасилитация; – неформальные формы обучения 	<ul style="list-style-type: none"> – электронная почта; – файловые серверы; – медиа-хранилища; – интерактивные карты знаний; – системы управления обучением (LMS); – системы управления содержанием (CMS) 	<ul style="list-style-type: none"> – графическая; – пользовательская
Трёхмерная графика в техническом проектировании	<ul style="list-style-type: none"> – on-line конференции; – интерактивные лекции; – дискуссии; – мастер-классы; – тренинги; – вебинары; – фасилитация; – неформальные формы обучения 	<ul style="list-style-type: none"> – электронная почта; – служба мгновенных сообщений; – файловые серверы; – классификаторы; – мэшпапы; – системы управления обучением (LMS); – системы управления содержанием (CMS) 	<ul style="list-style-type: none"> – графическая; – пользовательская
Активные и интерактивные методы обучения	<ul style="list-style-type: none"> – консультации; – on-line конференции; – конкурс электронных портфолио преподавателей; – интерактивные лекции; – тренинги; – вебинары; – фасилитация; – неформальные формы обучения 	<ul style="list-style-type: none"> – электронная почта; – служба мгновенных сообщений; – файловые серверы; – классификаторы; – медиа-хранилища; – мэшпапы; – карты знаний; – системы управления обучением (LMS); – системы управления содержанием (CMS) 	<ul style="list-style-type: none"> – информационно-коммуникационная
Свободное программное обеспечение в работе педагога	<ul style="list-style-type: none"> – дистанционный тренинг по сервисам Веб 2.0; – on-line конференции; – интерактивные лекции; – дискуссии; – мастер-классы; – вебинары; – неформальные формы обучения 	<ul style="list-style-type: none"> – электронная почта; – служба мгновенных сообщений; – файловые серверы; – классификаторы; – инструменты создания и редактирования документов в сети 	<ul style="list-style-type: none"> – информационно-коммуникационная; – графическая; – пользовательская
Современные педагогические технологии	<ul style="list-style-type: none"> – консультации; – дистанционный тренинг по сервисам Веб 2.0; – on-line конференции; – интерактивные лекции; – дискуссии; – тренинги; – неформальные формы обучения 	<ul style="list-style-type: none"> – электронная почта; – служба мгновенных сообщений; – файловые серверы; – системы управления обучением (LMS); – системы управления содержанием (CMS) 	<ul style="list-style-type: none"> – информационно-коммуникационная

Таким образом, нами была предпринята попытка интеграции формального, неформального, информального образования в системе повышения квалификации учителей-предметников. Использование этих форм образования позволило повысить уровень сформированности IT-компетенций учителей-предметников.

Предложенная нами система интеграции формального, неформального и информального образования позволит улучшить качество подготовки учителей и преподавателей и обеспечит подготовку высококвалифицированных педагогических кадров, готовых к реализации федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения, практически без отрыва от образовательного процесса.

Литература

1. Синх М. Глобальные тенденции развития систем признания неформального и спонтанного обучения [Электронный ресурс] // Ин-т развития обучения в течение всей жизни. ЮНЕСКО. URL: <http://www.cvets.ru/present-08091209 / Singh. pdf> (дата обращения: 15.10.2013).

2. Об организации дела внешкольного образования в Р.С.Ф.С.Р. [Электронный ресурс] (Положение)".3 1 Меморандум ЮНЕСКО о неформальном ... [Электронный ресурс] Официальный сайт ЮНЕСКО. URL: http://www.unesco.org/bpi/pdf/memobpi55_NFE_ru.pdf (дата обращения: 15.10.2013).

УДК 378:519.710.5:004.81

**РЕАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛИ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ
СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА В ТЕРМИНАХ НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ**

*Л.М. Карасева**, соискатель
Стерлитамакский филиал УГАТУ,
А.В. Дорофеев, д-р пед. наук
Стерлитамакский филиал БашГУ

В статье разработан подход для реализации диагностики сформированности информационной компетентности студентов вуза на основе методологии нечеткого моделирования. Предлагаемая модель информационной компетентности основывается на личностно-ориентированном и компетентностном подходах. Реализация построенной модели проводится в среде MATLAB.

Ключевые слова: нечеткое моделирование, информационная компетентность, диагностика.

Формирование информационной компетентности у студентов технического вуза является неотъемлемой частью и необходимым результатом профессионального образования, которое ориентировано на потребности рынка труда и современного производства, динамично меняющегося под воздействием технического прогресса. В Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации (2008 г.) в числе основных задач указываются повышение каче-

ства образования на основе развития и использования информационных и телекоммуникационных технологий; подготовка квалифицированных кадров в сфере информационных и телекоммуникационных технологий [1].

Рассмотрим информационную компетентность с позиции многомерного результата профессионального образования. Понятие «многомерность» применяется к проектированию модели информационной компетентности в силу того, что профессиональная подготовка в современных условиях

* автор, с которым следует вести переписку