

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Дворник Г.М. к.п.н., доцент

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»  
г. Минск, Республика Беларусь*

В государственной программе развития высшего образования на 2011-2015гг. отмечено, что в Республике Беларусь введены образовательные стандарты нового поколения, в которых реализуется компетентностная модель подготовки специалиста обеспечивающая оптимальный баланс фундаментальной, специальной и практико-ориентированной составляющей подготовки.

Принципиальным отличием стандартов нового поколения является перенос акцента с предметно-дисциплинарной ориентации (при одновременном сохранении ее достоинств) на компетенции и ожидаемые результаты образовательного процесса.

Компетенции в качестве результата образования рассматриваются как главные целевые установки в реализации государственных стандартов высшего профессионального образования, как интегрирующие начала «модели» выпускника. Поэтому при организации образовательного процесса в высшем учебном заведении важнейшей задачей является создание модели специалиста-выпускника, на основе которой разрабатывается вся планоно-нормативная и учебная документация.

Образовательные стандарты нового поколения дают большую свободу ВУЗам в разработке учебных планов и программ. В связи с этим весьма актуально стоит вопрос о содержании профессиональных компетенций и их адекватном отражении в модели специалиста-выпускника. Сегодня работодателю важно не столько то, что знает молодой специалист, а то, насколько успешно он может работать на конкретном участке профессиональной деятельности с высокой степенью эффективности.

Анализ литературных источников показывает, что в решении проблемы создания модели специалиста-выпускника ВУЗа существует несколько подходов. Одни из них рассматривают модель специалиста как проекцию на процесс профессиональной подготовки, другие представляют модель как образ или аналог будущей деятельности через характеристики условий функционирования совокупности соответствующих специалистов.

Исходя из этого, в модели выделяются следующие виды деятельности:

1. Виды деятельности, обусловленные особенностями нашего времени.
2. Виды деятельности, обусловленные социально-политическим строем страны, его духовно-нравственной системой.
3. Виды деятельности, диктуемые требованиями профессии, специальности.

Основой компетентностной модели выпускника вуза являются профессиональные компетенции. В современной практике термин «профессиональная компетенция» определяется как способность работника выполнять профессиональные действия в соответствии с требованиями должности, принятые в организации или отрасли. Вместе с тем, до сегодняшнего дня существует проблема в толковании содержания понятия компетенций. Обобщая имеющиеся подходы можно выделить два основных направления в трактовке понятия компетенции:

- способность человека действовать в соответствии со стандартами;
- характеристики личности, позволяющие ей добиваться положительных результатов в работе.

Сторонниками первого направления, «функционального», являются британские специалисты, которые понимают профессиональные компетенции как умения быть квалифицированным и способным выполнять определенную роль, способность делать что-либо хорошо или в соответствии со стандартами. По их мнению, главным вопросом здесь является - каковы те существенные элементы деятельности, которые должны быть реализованы, чтобы считать результат достигнутым, удовлетворяющим заданным требованиям?

Американские специалисты придерживаются второго, «личностного» направления в понимании компетенций. Они склонны интерпретировать профессиональную компетенцию как важный поведенческий аспект или характеристику, которые могут проявляться в эффективном или успешном действии. Отсюда вытекает, что ключевые компетенции отражаются характеристикой личности и их можно определять психологическим тестированием, что и является сутью «личностного» подхода. Но на практике критерии пригодности и параметры тестов, связанные с предполагаемой деятельностью, как правило, определяются приблизительно. Кроме того, западные специалисты, имеющие внушительный арсенал методик и достаточно развитый аппарат тестирования, в том числе тесты способностей, индустриальные тесты и прочие специализированные средства, не в состоянии решить проблему «личностного» подхода.

Таким образом, если «личностный» подход описывает как? / с помощью каких своих ресурсов и какие люди выполняют работу хорошо/, то «функциональный» диктует что? / на каком уровне и с каким качеством работник должен выполнять профессиональные действия/. Однако, «функциональный» подход не учитывает, за счет чего будет достигнут результат: опыта или знаний, способностей или повышенной мотивации работника – главное, что работа будет выполнена на должном уровне.

Следует отметить, что число сторонников «функционального» подхода растет. И в современной практике термин «профессиональная компетенция» чаще всего определяет способность субъекта профессиональной деятельности выполнять задачи с заданными стандартами.

Таким образом, профессиональные компетенции – это способности работника выполнять работу в соответствии с требованиями должности, а требования должности – задачи и стандарты их выполнения, принятые в организации или отрасли.

УДК 621.382;621.315

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗРАБОТКИ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ТЭСТИРОВАНИЯ СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Лисовский В.В., к.т.н., доцент, Азизов П.М., Омельчук А.А.

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,  
Минск, Республика Беларусь*

С точки зрения развития солнечной фотоэнергетики Беларусь имеет сходные природно-климатические условия с Германией, страной, добившейся лидирующих позиций в Европе по данным вопросам. Научные и технологические успехи начала текущего тысячелетия в области прямого генерирования электроэнергии на основе солнечных элементов (СЭ), с учетом государственной поддержки в виде установления трехкратных повышающих коэффициентов для солнечных энергоисточников, открыли реальную перспективу крупномасштабного применения этого практически неиссякаемого источника энергии в нашей Республике.

К настоящему времени наибольшее распространение получила технология планарных СЭ, преобразующих прямое солнечное излучение. Большие перспективы имеет направление, использующее концентрированное солнечное излучение, а также новейшие разработки в области создания наногетероструктурных СЭ [1]. Широкое внедрение фотоэлектрических преобразователей на основе любой из этих технологий невозможно без полного метрологического обеспечения производства, поверки и стандартизации.

В докладе приводятся результаты разработки измерительного комплекса для исследования спектральных зависимостей и снятия вольтамперных характеристик (ВАХ) в функции заданной освещенности, а также полученные на его основе экспериментальные данные для СЭ производства СП «Солар-Груп» (г. Брест).

Принципиальная электрическая схема блока снятия ВАХ, входящего в состав измерительного комплекса приведена на рисунке 1. Блок снятия ВАХ создан на основе микрокон-