

как состязательность субъектов, что и указывает на функциональную принадлежность к деятельности [2, с. 12].

В научно-педагогической и психологической литературе сформировалась точка зрения о том, что конкурентоспособность в условиях лично-ориентированного подхода целесообразнее формировать, ориентируясь на компетенции деятельностного характера, с выделением основных критериев представленных направлениями [4]: информационно-аналитические, коммуникативные, характеризующими уровень компетенций студента в отношении конкурентной деятельности (самомаркетинг, PR, самоменеджмент, умение убеждать, осуществлять продуктивный личный контакт, осмысленность действий) [3].

Библиографический список

1. *Ганаева Е. А.* Маркетинг в управлении образовательным учреждением: монография / Е. А. Ганаева. Москва: Компания Спутник +, 2006. 184 с.

2. *Оганесов В. А.* Подготовка конкурентоспособного специалиста в условиях диверсификации высшего образования: автореферат диссертации ... кандидата педагогических наук / В. А. Оганесов. Ставрополь, 2003. 27 с.

3. *Орлов Ю. М.* Стимулирование побуждения к учению / Ю. М. Орлов, Н. Д. Творогова, В. И. Шкуркин. Москва, 1988. 86 с.

4. *Чудновский В. Э.* Психологические составляющие оптимального смысла жизни / В. Э. Чудновский // Вопросы психологии. 2003. № 3. С. 3–12.

**А. И. Лыжин,
М. А. Федулова**

АКТУАЛИЗАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

На сегодняшний день сфера нанотехнологий считается во всем мире ключевой темой для технологий XXI в. Возможности их разностороннего применения во многих областях производства несут в себе огромный потенциал. Применение продукции нанотехнологий позволит сэкономить сырье и потребление энергии, сократить выбросы в атмосферу и тем самым будет способствовать устойчивому развитию экономики и производства.

Одно из важнейших направлений нанотехнологий – это получение и применение наночастиц (нанопорошков). К наночастицам относят такие объекты, геометрические размеры которых хотя бы в одном измерении не превышают 10^{-9} м и которые обладают качественно новыми функциональными свойствами. Нанопорошки – только один из немногих имеющихся на сегодняшний день наноматериалов. В современном мире нанопорошки уже нашли свое применение в таких отраслях, как электроника, химическая промышленность, точная механика и оптика, материаловедение, а также сварочное производство.

Успешное использование наноматериалов в сфере сварочного производства позволяет решить широкий круг проблем практически во всех видах сварки. Введение нанопорошков в металл сварного соединения существенно улучшает механические, технологические и эксплуатационные свойства металла, что обусловлено возможностью управлять процессом кристаллизации. В этом случае кардинальным образом изменяется процесс зародышеобразования, которое происходит на наноразмерных частицах на границе контакта трех фаз (наночастица – зародыш – расплав), что влияет на строение и величину (морфологию и дисперсность) растущего зерна. Структура металла шва вместо игольчато-дендритной становится квазиравномерной и мелкодисперсной [1].

Применение наноматериалов практически не изменяет технологию сварки, но требует от специалистов знаний о структуре и содержании данных материалов; факторах, влияющих на их свойства; возможности при их введении регулировать процесс кристаллизации и др.

Таким образом, изучение и введение информации о нанотехнологиях и наноматериалах, используемых на современном этапе развития науки и техники, необходимо при формировании компетентностно-ориентированных образовательных программ подготовки бакалавров. Такой учебный материал возможно использовать при разработке содержания дисциплин вариативной части профессионального цикла профилизации «Технологии и технологический менеджмент в сварочном производстве», в состав которого входят такие дисциплины, как «Теория сварочных процессов», «Технология и оборудование электродуговой сварки», «Упрочнение и восстановление деталей машин» и др., а также при изучении факультативных дисциплин. Это позволит расширить вариативную часть содержания профессиональной подготовки, способствует стимулированию интереса сту-

дентов к изучению технологий сварочного производства, расширит их кругозор, повысит мотивацию к учебно-познавательной деятельности.

Библиографический список

1. *Кузнецов М. А.* Нанотехнологии и наноматериалы в сварочном производстве / М. А. Кузнецов, Е. А. Зернин // Сварочное производство. 2010. № 12. С. 23–26.

А. Н. Морозов

РОЛЬ ПРОЕКТИРОВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПОДГОТОВКЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Современные требования к молодому специалисту предполагают высокий уровень практической подготовленности в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС ВПО). Выпускник должен не только много знать, но и уметь проектировать, прогнозировать, анализировать, самоконтролировать свою деятельность. Новые задачи педагогического образования актуализируют необходимость профессиональной подготовки преподавателей, способных реализовать лично ориентированный подход в обучении, основной целью которого является создание условий для обеспечения и поддержания процессов самопознания и самореализации личности, развития его неповторимой индивидуальности. Смена парадигмы образования выдвигает новые требования к профессиональной подготовке педагога: субъекты образования должны устанавливать истинность и непротиворечивость знания, видеть перспективные цели собственной педагогической деятельности, конструировать технологии в соответствии со спецификой педагогической деятельности. Поэтому доминирующими в сфере образования становятся различные виды проектирования: проектирование, предполагающее создание собственных философских и предметных антологий посредством деятельности мышления и соответствующего ей знания; проектирование, предполагающее создание целостной, способной к саморазвитию педагогической системы. В связи с этим, формирование проектировочного компонента педагогической деятельности у будущих специалистов в области образования приобретает особую актуальность.