

ях сетевого взаимодействия позволяет на качественно новом уровне моделировать процесс формирования профессионально-педагогической компетентности бакалавров профессионального обучения.

Список литературы

1. Зеер Э. Ф. Модернизация профессионального образования / Э. Ф. Зеер. Москва: Изд-во МПСИ, 2005. 216 с.
2. Слостенин В. А. Педагогика: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / В. А. Слостенин, И. Ф. Исачев, Е. Н. Шиянов; под ред. В. А. Слостенина. Москва: Академия, 2002. 576 с.
3. Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. 2003. № 2. С. 58–64.

УДК [377.112:378.22]:378.011.33

С. А. Башкова

S. A. Bashkova

*ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург
Russian State Vocational Pedagogical University, Yekaterinburg*

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ БАКАЛАВРОВ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ «ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ (СЕРТИФИКАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ В МАШИНОСТРОЕНИИ)»

PECULIARITIES OF BACHELOR COMPETENCE BUILDING IN THE SPHERE OF «VOCATIONAL EDUCATION (CERTIFICATION, METROLOGY AND QUALITY MANAGEMENT IN ENGINEERING)»

Аннотация. Рассмотрены особенности подготовки бакалавров направления подготовки «Профессиональное обучение», профиля «Сертификация, метрология и управление качеством в машиностроении» по дисциплине вариативной части.

***Abstract.** Peculiarities of bachelor preparation in the specific field of “certification, metrology and quality management in engineering” as a subject in the variable curriculum section of the “Vocational Education” sphere are discussed.*

***Ключевые слова:** подготовка, бакалавр, развитие, компетенции, профильно-специализированные компетенции.*

***Keywords:** preparation, bachelor, development, competences, specific professional competences.*

В настоящее время все больше внимания уделяется качеству подготовки профессионально-педагогических кадров, основная цель деятельности которых – обучение по рабочей профессии.

Спецификой подготовки бакалавров профессионального обучения в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом направления подготовки высшего профессионального образования «Профессиональное обучение (по отраслям)» является описание результатов обучения на языке не только общекультурных и профессиональных, но и профильно-специализированных компетенций, которые являются составной частью профессиональных компетенций, зависящих от профиля и профилизации данного направления. Из вышесказанного следует, что наилучших результатов при формировании знаний, умений и навыков в работе с измерительными приборами (а в последующем и при воспроизведении этих знаний) можно достичь, уделяя максимальное внимание организации практических занятий и лабораторных работ, совершенствованию методики их проведения. Практические и лабораторные занятия могут содержать в себе элементы лекционных занятий, естественно, должно иметь место применение информационно-коммуникативных технологий (использование проекторов, 3D-моделей). Правильная предварительная демонстрация позволяет сформировать у студента нужную логику действий в ходе лабораторной работы или практического занятия.

Профильно-специализированные компетенции будущих педагогов профессионального обучения нами рассматриваются как совокупность интегративных профессиональных знаний, умений, владений, качеств личности педагога профессионального обучения, обуславливающих его готовность к рациональному решению задач профессионально-педагогической деятельности, направленных на повышение качества подготовки рабочих кадров для машиностроительного производства [2].

Один из профилей подготовки – «Профессиональное обучение (металлургия и машиностроение)», а профилизация «Сертификация, метрология и управление качеством в машиностроении» является основанием для определения состава профильно-специализированных компетенций бакалавров профессионального обучения. Примером могут служить следующие профильно-специализированные компетенции:

- готов осуществлять выбор средств измерений и измерительных приборов, а также реализовывать метод измерений на основе предъявляемых требований;
- способен читать модели приборов и составлять структурные элементы измерительных средств;
- готов рассчитывать погрешность прибора и погрешность измерения прибора;
- способен использовать компьютерно-измерительные и автоматизированные системы измерения, контроля, выбора и обработки результатов;
- способен участвовать в организации рабочих мест, мест контроля, их технического оснащения, размещения оборудования;
- готов определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений, достоверности контроля;
- способен участвовать в процессах проведения поверки, калибровки и ремонта средств измерений, испытаний и контроля.

Профильно-специализированные компетенции педагога профессионального обучения формируются и развиваются в процессе изучения дисциплин цикла профильной подготовки: «Производственное (практическое) обучение», «Прикладная метрология», «Приборы и автоматы для контроля точности и качества», а также в процессе прохождения квалификационных практик по рабочей профессии и технологической практики.

Содержание дисциплины «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» составляет учебный материал об устройствах измерительных приборов и автоматов, принципе их действия, рациональном выборе измерительных средств в зависимости от заданных

условий, являющийся основой для создания теоретической базы подготовки студентов к производственно-технологической деятельности.

В процессе изучения дисциплины «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» развивается система теоретических знаний об автоматическом управлении измерениями и контролем; о современных методах и средствах измерений и контроля, а также о требованиях к показателям их эффективности; физических принципах преобразования размеров в различных приборах и автоматах; методах проектирования измерительных устройств преобразования, передачи, хранения, обработки и представления измерительной информации [1, 2]. Все эти знания и умения формируют профессионала в своей области деятельности. Особенно это касается будущих педагогов профессионального обучения, осуществляющих подготовку рабочих кадров. Педагог профессионального обучения – своеобразное связующее звено в учебном процессе: обладая знаниями о современном научно-техническом прогрессе, он может упростить сложные вопросы для лучшего их понимания обучающимися. При изучении дисциплины «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» у студентов профессионально-педагогического вуза развиваются профильно-специализированные компетенции, связанные с проектированием, использованием и корректировкой измерительных средств и приборов, используемых в машиностроительном производстве. Содержание этой дисциплины характеризуется обилием информации об измерительных средствах и приборах, что затрудняет усвоение учебного материала.

Понятия «развитие» и «формирование» характеризуют, на наш взгляд, один и тот же процесс: процесс становления, изменения личностных качеств. Однако в них есть и различия, которые отражаются в их определениях [4].

В учебниках по педагогике дается несколько определений понятий «развитие» и «формирование», в которых явно прослеживается различие в понимании обозначаемых ими процессов. Под развитием понимают взаимосвязанный процесс количественных и качественных изменений, которые происходят в анатомо-физиологическом созревании человека, в совершенствовании его нервной системы и психики,

а также его познавательной и творческой деятельности, в его мировоззрении, нравственности, общественно-политических взглядах и убеждениях.

Формирование трактуется как результат развития личности и обозначает ее становление, приобретение совокупности устойчивых свойств и качеств [5, с. 62].

Широкое толкование понятия «развитие» объясняется тем, что данный процесс происходит под воздействием не только управляемых, но и не управляемых факторов.

В последнее время ряд исследователей высказывают мнение о том, что использовать понятие «формирование» некорректно по отношению к личности человека, так как данное понятие образовано от слова «форма», близкого по смыслу к лексеме «штамп». Следовательно, объясняют свою позицию данные исследователи, понятие «формирование» специально было введено в советскую педагогику для использования общего штампа к личности обучаемых (воспитанников) в педагогических процессах.

Данная точка зрения, безусловно, имеет право на существование, но следует обратить внимание на то, что многие социальные качества изначально имеют форму штампа (например, культурные ценности, убеждение в необходимости соблюдения правил этикета, норм морали, законов общества и др.) и обязательно должны быть присущи любому гражданину высокоразвитого общества.

Следовательно, культура общества и государственные институты определяют содержание личностных качеств, входящих в основу своеобразного «штампа». Вместе с тем, при всем желании сформировать одинаковые личности вряд ли возможно в силу того, что социальная природа личности основывается на биологической, а значит, невозможно избежать многообразия проявления личностных качеств. На наш взгляд, целесообразно использовать понятие «формирование» по отношению к личности в том случае, если речь идет о достижении своеобразного результата, уровня ее развития.

При доминировании в работе педагога формирующих процессов в развитии личности говорят о традиционном педагогическом подходе, а при доминировании развивающих процессов – о гуманистичес-

ком. При этом следует иметь в виду, что как в личности условно выделяют отдельные личностные качества, так и педагогические процессы разделяют весьма условно. Выделение конкретных аспектов продиктовано необходимостью более глубокого изучения их особенностей.

Развитие – это строго организованный процесс функционального совершенствования умственной и физической деятельности людей в соответствии с требованиями их деятельности и условиями жизни, дальнейшего формирования личности человека в ходе его обучения, воспитания и социализации.

Развитие – это объективный процесс внутреннего последовательного количественного и качественного изменения физических и духовных сил человека [3].

Формирование и развитие профессионально-педагогических знаний, умений и навыков, а также социально значимых качеств личности у будущих преподавателей профессионального обучения в условиях, реально приближенных к производственным, происходит в результате интеграции двух видов деятельности: учебной и производственной. Каждый в отдельности, эти два вида деятельности способствуют достижению различных целей посредством решения определенного спектра задач. Так, ведущей целью учебной деятельности в вузе является формирование знаний, умений и навыков, развитие положительных качеств личности.

На первых порах, при формировании профильно-специализированных компетенций, студент шаг за шагом обосновывает свои действия, осознает все приемы, операции и теоретические положения, на которых они строятся, что проявляется в развернутости рассуждений.

Профессиональные умения и навыки формируются и развиваются в процессе учебной деятельности, а затем и профессиональной. Чтобы выработать тот или иной навык, необходимо многократное повторение действий, упражнение, тренировка. Суть методов обучения, направленных на формирование умений и навыков и дальнейшее их развитие, как раз в том, чтобы обеспечить выполнение учащимися таких задач, в процессе решения которых они овладевали бы способом будущей профессиональной деятельности. Совершенствование умений приводит к тому,

что на высшем уровне выпадают отдельные звенья рассуждений, умения приобретают «свернутость», не все операции осознаются. При этом надо различать свернутость, являющуюся результатом высокого уровня развития умений, и свернутость, происходящую из неумения теоретически обосновывать свои действия.

Под развитием профильно-специализированных компетенций педагогов профессионального обучения понимается система процессов, направленных на овладение ими необходимыми профильно-специализированными компетенциями для решения различных профессиональных задач профессиональной деятельности в соответствии с профилем подготовки.

Таким образом, проектировать компетентностно-ориентированное содержание дисциплины «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» направления подготовки «Профессиональное обучение», профиля «Сертификация, метрология и управление качеством в машиностроении» необходимо с учетом уровня развития профильно-специализированных компетенций будущих педагогов профессионального обучения.

Список литературы

1. Башкова С. А. Основные подходы к проектированию компетентностно-ориентированного содержания формирования профильно-специализированных компетенций педагогов профессионального обучения / С. А. Башкова, О. В. Тарасюк // Мир науки, культуры, образования. Алтай. 2011. № 4 (29). С. 108–112.

2. Башкова С. А. Профильно-специализированные компетенции педагогов профессионального обучения / С. А. Башкова, О. В. Тарасюк // Среднее профессиональное образование. 2010. № 7. С. 33–35.

3. Безрукова В. С. Педагогика: учебник для инженерно-педагогических специальностей / В. С. Безрукова; Обл. ин-т развития регион. образования. Екатеринбург, 1993. 311 с.

4. Дудина М. М. Профессиональная педагогика: психологический аспект: учебное пособие / М. М. Дудина. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2006. 94 с.

5. Харламов И. Ф. Педагогика / И. Ф. Харламов. Москва: Юрист, 1997. 256 с.