

ражать содержание деятельности и совокупность компетенций специалистов, для обучения которых должен быть подготовлен бакалавр профессионального обучения соответствующего профиля.

Е. А. Синкина

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

В современных условиях все большее внимание уделяется тенденциям и темпам развития информационного общества, а следовательно, необходимы изменение содержания образования, оптимизации способов и технологий обучения на всех уровнях.

Переход высшей школы на федеральные государственные стандарты нового поколения повлек за собой расширение целей профессионального образования, которые основываются на таких понятиях, как «компетентность» и «компетенции». Компетентность определяется как оценка теоретических и эмпирических знаний специалиста, выражение высокого уровня профессионализма. Компетенции – обобщенные способы действий, обеспечивающие продуктивное выполнение профессиональной деятельности специалиста в определенной области.

Сегодня существует потребность в формировании педагогической модели развития компетентности выпускника вуза, т. е. совокупности условий, средств, методов обучения. Рассмотрение перечня профессиональных задач, стоящих перед будущим специалистом, позволяет сформулировать специальные компетентности, которые отражают спектр знаний, умений и навыков, а также ряд качеств личности, важных для будущей работы.

На основе выполняемых специалистами машиностроительных предприятий видов профессиональной деятельности были выделены следующие составляющие их профессиональной компетентности: проектная, производственно-технологическая, научно-исследовательская. Для формирования данных компетентностей необходимо начать с проектирования образовательного процесса, с осмысления системы стратегических целей профессионального образования. При формулировании стратегических образовательных целей надо исходить из запросов потребителей профессионального образования, которыми являются государство, работодатель и сам

обучающийся. Процесс профессионального обучения должен быть направлен как на становление базовых компетентностей, так и на формирование творческого потенциала развития будущего специалиста.

Компетентность выпускника учебного заведения – это цель и результат воздействия системы образования на личность. Компетентность возникает, развивается и совершенствуется в процессе освоения практической деятельности на основе активности студента в обучении. Но при этом необходимо сохранять системность и фундаментальность подготовки.

Первые два курса обучения оказывают огромное влияние на приобретение базисных знаний. Именно в первые два года в процесс обучения вводятся дисциплины общепрофессионального цикла, которые ориентируют студента в выбранной им профессии, вносят свой вклад в формирование и становление основных профессиональных компетенций специалиста. Одной из таких дисциплин является «Материаловедение. Технология конструкционных материалов». Данная дисциплина направлена на приобретение студентами знаний о физических основах материаловедения, о технологии получения и обработки машиностроительных материалов. Эти знания способствуют формированию профессиональных компетенций, которые являются основой деятельности специалиста машиностроительного предприятия.

Дисциплина «Материаловедение. Технология конструкционных материалов» является первой ступенью в развитии умения студента применять знания в будущей работе. Она выступает как связующее звено со специальными дисциплинами, которые включены в программу старших курсов. В данном случае прослеживаются междисциплинарные связи, которые мы понимаем как применение знаний по одной дисциплине при изучении другой. При этом обеспечиваются сквозные линии в содержании обучения, т. е. возникают условия для осуществления преемственности между дисциплинами всего цикла обучения. Междисциплинарная интеграция создает дополнительное образовательное пространство, где появляются условия для многократного применения знаний по каждой дисциплине за рамками самой дисциплины. Соединение в единое целое отдельных усвоенных действий, способов и примеров решения задач дает возможность в дальнейшем решать определенные профессиональные задачи. Междисциплинарные компетенции существенно повышают готовность студента к будущей работе.

Таким образом, оптимальная схема построения процесса обучения при освоении рассматриваемой дисциплины характеризуется направленностью содержания учебного материала, форм, методов и средств обучения на становление и развитие профессиональной компетентности. Необходимым условием является решение задач, которые моделируют или отражают профессиональную деятельность либо входят в более сложную систему задач на последующих этапах подготовки. Такая схема реализуется как при изложении лекционного материала, так и на практических занятиях. Она направлена на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и формирование их учебной мотивации, которая необходима для развития профессионально важных качеств будущего специалиста.

Междисциплинарные модели имеют универсальный характер и возникают при изучении любой дисциплины, когда используются знания из области другой дисциплины. Примером является проектирование той или иной конструкции. Студентам, которые обучаются на машиностроительной специальности, часто приходится решать такие задачи. При этом даны только условия, в которых конструкция должна работать. При анализе задания студент должен применить свои знания по курсу «Материаловедение. Технология конструкционных материалов», т. е. решить, какой материал лучше использовать, какими механическими свойствами он обладает, какой способ обработки материала уместен и т. п. В результате комплексного применения знаний достигается определенный результат. Именно в процессе решения таких многофакторных задач студент осознает междисциплинарные связи.

Разнообразие дисциплин, входящих в полный курс обучения, и интенсивность их освоения не всегда обеспечивают применение большей части знаний в конкретных профессиональных ситуациях. Отсюда следует, что любая дисциплина обязательно должна иметь точки соприкосновения с другой дисциплиной, изучаемой на старших курсах, или с будущей профессией. При изложении материала студенту должны быть предложены конкретные примеры решения профессиональных задач, связанные с жизненным опытом. Объединять профессиональные знания и умения должны именно профессиональные ситуации.

При составлении программ дисциплин необходимо определить компетенции работников предприятия, чтобы затем развить их у молодых спе-

циалистов. Важно ориентироваться на непрерывное развитие науки и экономики, усовершенствование технологий и развитие производства, ведь только совместная работа вузов и предприятий даст возможность подготовить высококвалифицированных специалистов. Единство фундаментальной и практической сторон науки позволит на вузовском уровне непрерывного образования продолжить формирование профессиональных компетенций.

Библиографический список

1. *Матухин Е.* Единство образования, науки и производства как принцип современной инженерной педагогики / Е. Матухин // Высшее образование в России. 2008. № 9.

2. *Миронов В.* Новые типы задач для формирования инженерной компетентности / В. Миронов // Высшее образование в России. 2008. № 1.

3. *Теория и практика профессионально-педагогического образования: коллективная монография / под ред. Г. М. Романцева.* Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2007. Т. 1.

А. В. Селезнева

АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗРАБОТКИ КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ МОДЕЛИ ВЫПУСКНИКА ПО НАПРАВЛЕНИЮ «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»

В последние несколько лет в России особенно остро обсуждаются проблемы высшего профессионального образования. Отрыв получаемых в процессе обучения знаний от умений их употреблять, острая нехватка квалифицированных и компетентных кадров, устаревание информации быстрее, чем завершается естественный цикл обучения специалиста в высшей школе, – все это круг проблем традиционного ВПО. На сегодняшний день решение есть: переход системы высшего образования на федеральные государственные образовательные стандарты ВПО, основу которых составляет компетентностная модель [1].

В результате модернизации системы высшего профессионального образования в Российской Федерации был принят новый перечень направлений подготовки. Общее количество направлений подготовки составило 141 (приказ Минобрнауки от 17.09.2009 № 337), общее количество специально-