

УДК 378

РЕАЛИЗАЦИЯ ОБЩИХ ТВОРЧЕСКИХ УСТАНОВОК ПРИ ПОДГОТОВКЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

О.П. Старченко

*УО «Белорусский государственный технологический университет»,
г. Минск*

Социальный и научно-технический прогресс предъявляют все более сложные и разнообразные требования к системе образования в нашей стране. В силу сложности учебно-воспитательного процесса в современной высшей школе и необходимости его постоянного углубления, развития, повышения результативности возникает ряд вопросов по его правильной организации, четкому нормированию, умелому стимулированию учебной деятельности, хорошо реализуемому контролю и анализу достигнутых результатов. В этих условиях недопустимо оставаться на позициях формализма и догматизма, которые в инженерной, научной и учебной деятельности нивелируют способности и оставляют в тени творческую индивидуальность личности.

Инженер-технолог – это высококвалифицированный специалист, отвечающий за разработку и усовершенствование технологического процесса на предприятии. Получив профессию инженера-технолога и обладая всеми необходимыми умениями и качествами (отличными коммуникативными и организаторскими способностями, ответственностью, эмоциональной устойчивостью, хорошей памятью и логическим мышлением, умением быстро принимать решения и четко излагать мысли), сотрудник играет большую роль на производстве

В рамках квалификации инженер-технолог выделяют 3 основных направления:

- изобретательная и научно-практическая деятельность; – конструкторская работа;
- внедрение научно-технического прогресса в производство.

Именно этот специалист отвечает за качество выпускаемой продукции, непрерывность технологических процессов и их скорость. Должность инженера-технолога предполагает не просто набор узкопрофессиональных специализированных умений и навыков, но еще и определенный перечень личных качеств.

В современных условиях резко возрастает роль творчества в профессиональной деятельности специалистов, занятых в различных отраслях производства. При этом включение в творческую деятельность происходит уже на самых ранних этапах профессиональной карьеры. На рынке труда востребованы инициативные, творческие, компетентные специалисты.

Подготовка будущего специалиста к творчеству складывается в определенную систему обучения, при этом традиционные учебные технологии, построенные на объяснительно-иллюстративном способе обучения, не дают должного эффекта. При преобладании традиционных методов обучения в учебном процессе возникает ряд проблем, главными из которых являются:

- низкий уровень навыков общения студентов, усугубляющийся наличием языкового барьера у иностранных студентов;
- невозможность получить развернутый ответ студента с его собственной оценкой рассматриваемого вопроса;
- недостаточное включение слушающей ответ аудитории студентов в общее обсуждение.

Новые технологии обучения не отбрасывают преподавание информации учащимся, а меняют ее роль. Она необходима не столько для запоминания и усвоения, сколько для того, чтобы студенты использовали ее в качестве условий или среды для создания собственного творческого продукта.

Сегодня становление творческой профессиональной деятельности студентов необходимо осуществлять исключительно на личностной основе, с максимальным развитием в них готовности к творчеству, находящему свое воплощение в различных сферах жизнедеятельности человека. Важнейшим условием целенаправленной работы по развитию интеллектуальных способностей личности является организация собственной учебно-познавательной деятельности студентов.

Подготовка студентов к творчеству в профессиональной деятельности начинается с использования «сквозных» компонентов обучения по отдельным учебным дисциплинам, ориентирующих обучающихся на творческую активность. При этом учебно-исследовательская деятельность на занятиях реализуется при решении проблемных и производственных ситуаций, исследовательских задач, проведении дискуссий, выполнении творческих работ.

Особое внимание следует обратить на организацию самостоятельной учебно-исследовательской деятельности студентов по учебным дисциплинам. На первых курсах основными видами самостоятельной работы студентов являются подготовка и защита рефератов, составление и защита отчетов об экскурсиях и обследованиях производственных предприятий. В группах старших курсов – это выполнение курсовых проектов и работ по отдельным и смежным учебным дисциплинам, а в выпускных группах – выполнение и защита студентами выпускных квалификационных работ.

Дисциплина «Проектирование технологических процессов полиграфического производства» завершает профессиональную подго-

товку инженеров-технологов полиграфической отрасли. Она базируется на знании технологии всех способов печатания, специфических требований к качеству и условиям выпуска различных печатных изданий (периодических, книжной, изобразительной и другой продукции), используемого технологического оборудования (машины, аппараты, приборы), экономики и организации производства и автоматических систем управления производством.

Принятое построение дисциплины позволяет последовательно излагать структуру технологических и производственных процессов на полиграфических предприятиях, реализовать системный подход к рассмотрению технологического процесса, регламента и методики проектирования, содержания и методики технологических расчетов, выбору производственных зданий для полиграфических предприятий, пространственному размещению производственного процесса, проектированию технологических процессов в подразделениях полиграфических предприятий, инженерному обеспечению производственного процесса, проектированию полиграфических предприятий с применением САПР.

Целью дисциплины «Проектирование технологических процессов полиграфического производства» является подготовка инженеров-технологов, обладающих суммой знаний и практических навыков в области проектирования технологических процессов допечатной подготовки изданий, печати, брошюровочно-переплетных процессов.

Задача состоит не только в подготовке квалифицированных, но и конкурентоспособных специалистов, способных в конкурентной борьбе достигать высших результатов; специалистов, являющихся прежде всего творческой личностью, способных быстро ориентироваться в производственной обстановке и принимать решения в сложных и нестандартных технологических ситуациях; специалистов, способных в сегодняшнем нестабильном мире организовать свое дело.

В преподавании дисциплины «Проектирование технологических процессов производства полиграфической продукции» практические, лабораторные занятия и курсовое проектирование являются основным инструментом изучения, закрепления, расширения, углубления и текущего контроля полученных знаний. Причем этот контроль затрагивает все ранее изучаемые специальные дисциплины («Технология формных процессов», «Технология печатных процессов», «Моделирование технологических процессов полиграфического производства», «Технология брошюровочно-переплетных процессов»).

Наличие практических и лабораторных занятий и курсового проекта предусматривает решение следующих задач в подготовке будущих специалистов:

– лучшее усвоение и свободное ориентирование в специальной терминологии;

- обучение эффективным методам поиска и систематизации необходимой информации;

- приобретение навыков специализированных расчетов, применяемых в полиграфической промышленности;

- обучение сравнительному анализу собственных и литературных данных, обобщению полученных результатов и формулированию соответствующих выводов.

Для того чтобы все это дало желаемый результат, применяются следующие учебно-методические принципы:

- индивидуальный подход к каждому студенту;

- разнообразие заданий по форме, содержанию и сложности;

- использование современных научных данных в области полиграфии, в том числе результатов научно-исследовательской работы сотрудников кафедры полиграфических производств.

Тематика курсовых проектов разработана таким образом, что предполагает выполнение работ исследовательского характера с обязательным анализом практического материала о деятельности конкретного предприятия. Обобщение и анализ индивидуального опыта самих студентов в решении наиболее интересных для них учебных и профессиональных проблем традиционно проводится в форме научно-практических конференций по научно-исследовательской работе, где студенты представляют результаты исследований по индивидуальным заданиям.

Подготовка студентов к выполнению конкретного вида деятельности с соблюдением технологической дисциплины осуществляется на практических занятиях, в процессе учебной практики, а также практики по профилю специальности, производственной практики.

Выполнение учащимися последовательно усложняющихся проектов составляет важное условие дидактической системы. При этом важно суметь включить в творческий процесс всех студентов группы, несмотря на разный уровень способностей. Также развитию творческих способностей способствует проведение профессиональных олимпиад, в процессе участия, в которых у студентов формируется стремление к первенству и профессиональному мастерству.

Продуманная система подготовки студентов к творчеству обеспечивает профессиональную ориентацию специалистов адекватную складывающейся на рынке труда ситуации, требующей от них повышенной мобильности, самостоятельности, инициативности, способности к быстрой смене вида профессионального труда. Реализация общих творческих установок обеспечивает повышение квалификации и углубление профессионализма будущих специалистов.