

ОБ ОПЫТЕ РАБОТЫ ФИЛИАЛА КАФЕДРЫ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРОВ-ХИМИКОВ-ТЕХНОЛОГОВ КЕРАМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

The results of activity of branch of the glass and ceramics technology on perfection of educational process of studying of engineers-chemists-technologists for ceramic production have been shown. Pi-enliar features of educational process, industrial, predegree and protection of diploma projects taking place at the branch have been shown. Interralation of studing young specialists with their adaptation under the conditions of production after graduation from the university has been illustrated.

Реформирование системы высшего образования ставит задачу поиска оптимального соответствия между сложившимися традициями в отечественной высшей школе и новыми методиками, связанными с вхождением в мировое образовательное пространство.

Современные образовательные технологии должны способствовать развитию свободного творчества как механизма личностного качества специалиста, позволяющего ему адаптироваться в быстро меняющихся социальных условиях и ориентироваться в постоянно расширяющемся информационном поле.

Главная задача высшего образования — формирование творчески мыслящих личностей, востребованных в промышленном производстве и научной сфере. В связи с этим современный подход к обучению, на наш взгляд, должен обеспечить взаимосвязь каждой из специальных дисциплин с будущей профессией.

Формирование междисциплинарных связей в обучении и их взаимодополняемость, тесная взаимосвязь с производством, оснащенным современным технологическим оборудованием и агрегатами, является одним из инновационных путей развития высшего технического образования.

С переходом на рыночную экономику возрастают требования к молодым специалистам. От них требуются не только глубокие теоретические знания, но и практические навыки по организации и управлению производством. Они должны уметь самостоятельно принимать решения в разных производственных ситуациях, использовать полученные теоретические знания по современным технологическим линиям, оборудованию, теплотехническим установкам. Лучшие результаты могут быть достигнуты, если обучение производить непосредственно на предприятии. В качестве такого базового предприятия при подготовке студентов по специализации «Технология тонкой, функциональной и строительной керамики» выбрано ОАО «Керамин», оснащенное современным импортным оборудованием, конвейерными линиями, робототехникой. Кафедра технологии стекла и керамики организовала филиал кафедры, на котором студенты изучают такие дисциплины, как «Оборудование и основы проектирования», «Технология керамики». Студентам читаются

лекции и проводятся практические занятия не только в специализированном учебном классе, но и цехах, где студентам демонстрируется действующее оборудование и конвейерные линии, что позволяет более глубоко усвоить изучаемые разделы дисциплин. Это также способствует адаптации будущих инженеров в промышленную сферу, позволяет на практике уяснить роль инженера-химика-технолога в условиях современного производства.

Более полное закрепление полученных знаний и возможности их применения достигается при практическом обучении, главным образом при прохождении технологической практики, продолжительность которой составляет семь недель. В соответствии с учебным планом она проводится в восьмом семестре.

Основными целями практики являются: глубокое изучение технологических процессов в производстве керамических материалов и изделий; ознакомление с контролем производства, экономикой предприятия, техникой безопасности, охраной труда и окружающей среды; сбор материалов для последующего выполнения курсовых проектов, а также ознакомление с ролью лаборанта, мастера, технолога, дублированием их работы, что позволит сократить сроки адаптации на предприятии после окончания университета.

Во время прохождения практики перед студентами выступают ведущие специалисты предприятия, которые рассказывают не только о современных конвейерно-поточных линиях в ОАО «Керамин», но также о зарубежном опыте производства керамических изделий, с которыми они познакомились во время заграничных командировок (Италия, Испания, Германия, Турция и другие страны). Во время выступлений затрагиваются вопросы охраны труда, экономические и экологические проблемы.

В начале практики руководители от университета и предприятия составляют график прохождения практики, в котором предусматривается не только изучение технологических регламентов, но работа дублером в качестве мастера, технолога, лаборанта. Студенты делятся на отдельные бригады, которые сначала проходят в соответствии с графиком изучение технологических процессов основных цехов, а затем

закрепляются за отдельными цехами, где являются дублерами и представляют подробный отчет по результатам своей работы.

Подведение итогов практики проводится на предприятии. Студенты выступают с сообщениями на научно-техническом семинаре по результатам выполненного индивидуального задания, а затем сдают зачет по практике комиссии в составе руководителей практики от университета и предприятия.

Профессорско-преподавательский состав кафедры интересуется мнением начальников цехов, технологов, руководителей практики и выбирает наиболее успевающих студентов, которым предлагается пройти преддипломную практику с последующим трудоустройством в ОАО «Керамин».

Дипломное проектирование является завершающим этапом обучения в вузе, и формированию тематики дипломных проектов и работ, а также работе рабочей комиссии по рассмотрению проектов и работ и проведению их защиты кафедра уделяет самое серьезное внимание.

Уже в течение пяти лет защита дипломных проектов и работ осуществляется в ОАО «Керамин», куда в полном составе выезжает государственная экзаменационная комиссия, которая работает под председательством генерального директора предприятия. На защите дипломных проектов и работ обязательно присутствуют ведущие специалисты предприятия, включая работников конструкторского бюро.

Праздничная и торжественная обстановка великолепного актового зала, наличие сообщения о защите дипломных проектов и работ на доске объявлений предприятия, нередко присутствие родителей и родственников, а также будущих коллег нынешних выпускников делает защиту очень ответственной и незабываемой.

Так как значительная часть дипломных проектов и работ выполняется по заказу ОАО «Керамин», такая защита является очень хорошим и ответственным уроком не только для студентов, но и для преподавателей – руководителей и консультантов. Почти всегда проекты и защиты бывают представлены очень достойно: хорошая графика, в том числе компьютерная, четкие доклады, хорошее представление полученных в результате выполнения исследований образцов.

Такая практика активизирует усердную работу студентов в течение всего периода работы над проектами и работами, повышает их ответственность, создает дух соревновательности. Немаловажна и воспитательная роль таких публичных защит: выпускники ощущают вни-

мание к себе и чувствуют свою значимость, они рассказывают об этом студентам младших курсов, друзьям, создавая рекламу будущей профессии, способствуя профориентации.

Разумеется, что в течение всего периода работы над дипломными проектами и работами профессорско-преподавательский состав кафедры работает очень напряженно и ответственно: необходимо не только найти проблему, способ ее решения, но и довести вместе со студентом вопрос до логического завершения.

Руководство ОАО «Керамин» заинтересовано трудоустроить молодых специалистов, имеющих высокие теоретические и практические навыки работы непосредственно в производственных цехах предприятия.

Администрация ОАО «Керамин» уделяет большое внимание быстрой адаптации молодых специалистов и организует их обучение в период стажировки.

Для этого составляется программа, включающая темы по управлению качеством продукции, менеджменту, маркетингу, трудовому законодательству, коллективному и трудовому договорам, оплате труда и другим вопросам, в объеме 20 часов.

К чтению данных лекций привлекаются ведущие специалисты предприятия. Для выявления наиболее важных проблем, с которыми сталкиваются молодые специалисты на рабочем месте, проводится анкетирование. В анкету включены вопросы, касающиеся периода освоения нового места работы; сложностей, возникающих в этом процессе, и их решение; о необходимой помощи со стороны администрации; периоде времени, который требуется для овладения профессиональными навыками. Анализируются возможные конфликты, нерешенные вопросы и степень удовлетворенности специалиста соответствием работы специальности, его склонностям и способностям; условиям, организации и режиму труда, заработной плате, отношением с коллегами и руководством, их помощью и поддержкой. В анкете молодой специалист отражает также свое видение и интерес к перспективам должностного продвижения, возможности повышения квалификации, дальнейшего продвижения по службе и профессионального роста.

На большинство вопросов молодые специалисты дают конкретные деловые ответы. Молодые специалисты считают, что достаточно трех месяцев для полной адаптации.

Таким образом, подготовка специалистов кафедрой и предприятием позволяет сократить сроки адаптации в несколько раз, что удовлетворяет работодателей.