

ФОРМИРОВАНИЕ ТВОРЧЕСКИХ НАВЫКОВ У СТУДЕНТОВ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

А.Ч. Кучинский, И.И. Леопович
(Минский облдорстрой, ГП "Криница";

Белорусская государственная политехническая академия)

Все студенты дорожно-строительных специальностей производственные практики проходят на предприятиях и в организациях дорожно-транспортного комплекса (ДТК). К ним относятся проектные и технологические институты, дорожно-строительные тресты и управления, дорожные ремонтно-строительные управления, транспортные хозяйства, заводы, конструкторские бюро, базы дорожной индустрии и др. По состоянию на 01.01.1997 г. ДТК объединял 50,4 тыс. км дорог общего пользования, свыше 100 тыс. км внутрихозяйственных, местных рекреационных и промышленных дорог, более 100 асфальтобетонных заводов, несколько десятков автомобильных хозяйств, ремонтных предприятий. Автомобильный парк насчитывал около 1,5 млн. автомобилей, из которых легковые составляют 79%, грузовые – 18% и автобусы – 3%. Большинство предприятий и организаций ДТК относятся к государственной собственности. Около 21% автомобильного парка находится в государственной собственности, и 79% автомобилей принадлежит индивидуальным владельцам и частным фирмам.

Практики студентов на этих предприятиях и в организациях, как правило, имеют комплексный характер и по уровню рассматриваемых вопросов подразделяются на ознакомительные, инженерно-технологические, стажировочные и преддипломные. Комплексность практик заключается в изучении студентами всей совокупности организационно-управленческих, финансово-экономических, технологических, технических, социально-правовых и других вопросов, которые относятся к компетенции соответствующих предприятий и организаций. Программные вопросы практик диктуются уровнем общеинженерной и профессиональной подготовки. На начальном этапе обучения

студентам необходимо ознакомиться с особенностями современного производства, структурой предприятия, существующей иерархией управления и должностными функциями. Это достигается в процессе ознакомительной практики. Практика на рабочем месте способствует приобретению студентом навыков выполнения определенных производственных операций. В дальнейшем студент приобщается к управленческим функциям, изучает технику, технологию и организацию производства работ, систему контроля качества работ и выпускаемой продукции, эффективность труда, взаимоотношения в коллективе и т.п.. Преддипломную практику можно рассматривать как “старт” перед самостоятельной деятельностью. С учетом полученного задания студенту необходимо собрать фактический материал, выбрать пути решения поставленной задачи, соизмерить свои идеи с реальными возможностями производства, с позиции “профессионала” посмотреть на сферу своей будущей деятельности.

На всех этапах производственного обучения творчество студента имеет первостепенное значение. С одной стороны, оно необходимо для качественного выполнения программы практики, а с другой – для формирования у студента навыков исследователя в широком смысле этого слова, которые ему крайне необходимы для будущей работы на современном высокоразвитом индустриальном производстве.

Формирование творчества – процесс длительный и кропотливый. Он имеет ярко выраженные индивидуальные особенности и требует учета специфики обучаемого, места и времени прохождения практики. Здесь очень важно подчеркнуть необходимость глубокого взаимодействия вуза с производством. Выдаваемые кафедрой индивидуальные задания во всех случаях должны иметь элементы исследовательского характера и требовать от студента постановки эксперимента, поиска нужной информации, обобщения и оценки изучаемых вопросов, самооценки проделанной работы. Поиск должен увлекать студента, побуждать к достижению поставленной цели. Важно также, чтобы поставленные задачи были посильны студентам, чтобы они ощущали плоды своего труда или предвидели его техническую или социальную полезность. Вот почему в период ознакомительных практик

мы даем студентам поручение по описанию определенного технологического процесса, составлению эскиза машины или сооружения, проведению беседы с высококвалифицированными рабочими с целью выяснения их профессионального опыта, изложения их приемов и методов выполнения операций. Технологическая практика требует от студента изучения основ современного производства. И здесь студентам впору дать задание по проведению фотохронометражных работ, анализу технологической документации, обоснованию путей совершенствования производства на основе имеющихся достижений в сфере науки и практики. Инженерная практика приближена к вопросам управления, экономики, лабораторно-технического обеспечения, конъюнктуры и сбыта. Приближение студентов к решению этих вопросов расширяет их кругозор, формирует умение принять правильные решения, выбрать из множества оптимальный вариант, способствует развитию предпринимательства и деловитости. Темы исследовательского характера могут иметь аналитический, расчетно-графический или конструкторско-технологический характер. Они могут быть реализованы в виде научных отчетов, докладов, бизнес-планов, подготовленных для печати статей, заявок на изобретение и т.п. В период преддипломной практики формирование творческого специалиста достигается в результате углубленного изучения им деятельности предприятия, участия в управлении производством, проведения всестороннего анализа фактического положения и отчетных данных по комплексу предусмотренных в дипломном проекте вопросов. На завершающем этапе обучения в техническом вузе студенты выполняют, как правило, комплексные дипломные проекты. Дипломные работы могут иметь научно-исследовательскую, экономическую или иную направленность. Но во всех случаях выпускные работы должны быть самостоятельными, базироваться на реальном материале, решать конкретную задачу. Все это связано с уровнем организации преддипломной практики, объективностью постановки задачи руководителем практики, активностью инженерно-технических работников, которых привлекают к руководству практикой со стороны производства.

Возможности формирования творческих навыков у студентов при прохождении практик на производстве отчетливо просматриваются на примере государственного предприятия Мясного облдорстроя “Криница”. Предприятие выполняет работы по изготовлению и ремонту элементов инженерного обустройства автомобильных дорог, по разметке проезжей части, по перевозке грузов в пределах Беларуси и во многих странах Европы. Оснащено предприятие современным оборудованием и использует наиболее передовые технологии. Студенты на предприятии могут не только изучить передовые методы производства и рыночные принципы хозяйствования, но и приобщиться к исследованиям, которые ведет предприятие совместно с Академией наук Беларуси и Белорусской государственной политехнической академией.

Студентам в период производственных практик предоставляется возможность выполнять функции на конкретных участках работы, пользоваться текущей и архивной информацией, участвовать в совещаниях при обсуждении оперативных планов и перспектив развития производств. Оправдывает себя практика выдачи студентам индивидуальных заданий по актуальным вопросам производства с рассмотрением итогов выполнения на производственно-техническом совещании. В этом случае происходит не только апробация новых сил, но и передача опыта “старых” кадров формирующейся технической интеллигенции.

Производственные практики – важная составляющая учебного процесса в высшей школе, и ее необходимо использовать с максимальной пользой для подготовки специалистов.