

ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ

Джежора С. В.

Белорусский национальный технический университет, г. Минск

Действительность такова, что конкурентоспособность промышленных товаров, значительный экономический подъем страны возможны лишь при условии притока в различные отрасли промышленности высокообразованных молодых специалистов, способных к “мозговому штурму”. Интеллект, базирующийся на прочных знаниях, лежит в основе подготовки современных промышленных кадров.

Графическая подготовка является фундаментом в образовании технических специалистов, так как именно чертеж представляет собой средство передачи информации от конструктора к производителю. Широкое внедрение компьютеризации на современном этапе позволяет лишь сократить временные затраты на создание новой технической продукции, автоматизировать процессы моделирования, конструирования и производства промышленных изделий, но заменить человека как интеллектуальную составляющую этой системы, компьютеру не под силу. Поэтому можно смело утверждать, что черчение было, есть и ещё долгое время будет оставаться языком инженера в процессе мышления

пространственными образами. Вот почему значимость инженерной графики в образовательном курсе технических вузов неоспорима.

Обратим внимание на основные проблемы графической подготовки в настоящее время. В последние годы наблюдается процесс гуманитаризации высшего технического образования, но происходит он почему-то за счет сокращения в вузах учебных часов на технические дисциплины, что приводит к ослаблению подготовки по этим предметам. В данных условиях педколлектив кафедры инженерной графики вынужден сокращать теоретический курс, отказываясь от многих значимых тем, уменьшать количество индивидуальных семестровых заданий, упрощать их условия, а это непременно сказывается на качестве графической подготовки будущих инженеров. Отсутствие запланированных часов на проверку контрольных и индивидуальных графических работ лишает преподавателя возможности текущего контроля успеваемости в учебных группах. Специфика начертательной геометрии и проекционного черчения, как теоретических основ построения чертежа, требует от педагога практически индивидуальной работы со студентами (особенно сейчас при отсутствии начальной графической подготовки в результате отказа от предмета "Черчение" в системе среднего школьного образования). Тенденция к сокращению учебных часов приводит к тому, что при изучении раздела "Машиностроительное черчение" курса инженерной графики процесс самостоятельной разработки машиностроительных чертежей студентом под руководством преподавателя практически сводится к проверке и консультированию данных заданий, выполненных вне учебной аудитории. Документы, регламентирующие контроль знаний, предусматривают следующие его формы: экзамен и семестровые дифференциальные зачеты по графическим дисциплинам, но время на их проведение также постепенно сокращается, что может привести к необъективной оценке знаний обучаемых.

Следует также отметить, что при уменьшении количества учебных часов на изучение графических дисциплин суммарная годовая учебная нагрузка преподавателя растет, что неизбежно ведет к интенсификации его труда, фактическому снижению заработной платы, ослаблению фактора индивидуальной направленности обучения, формализации научной, методической и кружковой работы, а в конечном итоге — к ухудшению качества подготовки будущих специалистов для народного хозяйства. Перечисленные выше факторы приводят к кризису в самой преподавательской среде: практически иссяк приток молодых педагогов, средний возраст педколлектива — пенсионный или предпенсионный. Замечательно, что "золотой фонд" кафедры инженерной графики продолжает свой нелегкий труд, но ведь необходимо растить и воспитывать новую смену, а ее по существу нет.

Следует также обратить внимание на недостаточную обеспеченность современными техническими средствами, что не позволяет перейти к

полной автоматизации процессов моделирования и черчения на заключительном этапе обучения по курсу "Инженерная графика", а также внедрять инновационные технологии обучения и контроля знаний.

К проблемным аспектам не только графической подготовки, но и высшего образования в целом следует отнести введение обучения за счет внебюджетных средств. В погоне за прибылью вузы осуществляют прием практически всех желающих абитуриентов, что в первую очередь сказывается на качестве подготовки, так как методисты "ломают голову" над тем, как заставить студента учиться, если он этого не желает или неспособен к постижению научных высот. Вряд ли государство нуждается в такой огромной армии выпускников с документом о высшем образовании. Было бы более разумным тратить усилия педагогического состава и материальные средства на подготовку высококвалифицированных, фундаментально образованных, способных к дальнейшему саморазвитию и научным изысканиям специалистов с высшим образованием. Необходимо поднимать социальный статус рабочего, престижность труда высококлассного специалиста своего дела со средним образованием должна быть неоспорима. Неактуальными на сегодняшний день также становятся такие формы образования, как вечерняя и заочная, так как они не обеспечивают уровня знаний, соответствующего высоким требованиям образовательных стандартов.

Несмотря на ряд перечисленных проблем в графической подготовке будущих специалистов с высшим образованием, невозможно оставить незамеченными наши достижения. Кафедра "Инженерная графика машиностроительного профиля" БНТУ, перешедшая 30-летний рубеж своего становления и развития, по праву может гордиться своими традициями, методическими и научными наработками. На кафедре постоянно ведется разработка и внедрение новых учебных заданий по различным тематикам с учетом специализации обучаемых, обновляются стенды с наглядной информацией, призванной облегчить изучение предмета "Инженерная графика", выпускается учебная и методическая литература. Для стимулирования и активизации процесса обучения коллективом кафедры проводится кружковая и научно-исследовательская работа с талантливой молодежью, возобновлена практика проведения олимпиад по начертательной геометрии и проекционному черчению, налажена система обмена опытом с одноименными кафедрами других технических вузов. Благодаря энтузиазму и самоотверженности преподавательского состава кафедры инженерной графики графическая подготовка инженерных кадров – выпускников ведущего технического вуза страны – продолжает оставаться на должном уровне.