
TRENDY V CIZÍM PEDAGOGIKY

UDC 372.851 (075)

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-НАПРАВЛЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ КУРСА «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

И. Й. Бобожонова

*Преподаватель,
e-mail: babadjanova.i@mail.ru,
Высшее военное авиационное училище
Республики Узбекистан,
г. Карши, Узбекистан*

PROFESSIONALLY DIRECTED TRAINING COURSE "TECHNICAL MECHANICS"

I. Y. Bobojonova

*Lecturer,
e-mail: babadjanova.i@mail.ru,
Higher Military Aviation School
Republic of Uzbekistan,
Karshi, Uzbekistan*

Abstract. The article deals with the task of combining the requirements of educational standards for the competence of a graduate and the requirements of an employer for a graduate of a university.

Keywords: professional orientation; knowledge; technical mechanics; fundamental science; education; plan; program; training technology.

Сегодня инновационное содружество между наукой, образованием и производством является одной из актуальных задач, стоящих перед профессорско-преподавательским составом высших учебных заведений республики. Укрепляется связь между вузами и требованиями производства к выпускникам вузов. В нашей республики назрела актуальная проблема: совместимость образовательных стандартов и учебных программ к компетентности будущих специалистов и требования производства к профессиональным выпускникам вузов. В связи с этим возникает особый интерес к решению глобальной проблемы: как осуществить подготовку профессионально-ориентированных специалистов для предприятий или для народных хозяйств в целом [1–3].

Поэтому сегодня имеет большое значение профессиональная направленность обучения. К профессиональной направленности преподавания относятся проблемы отбора и построения содержания образования с ориентацией на будущую профессию, что способствует осознанному формированию профессионально важных знаний, умений, качеств личности, формированию интереса и уважения к будущей профессии [4]. Например, курс «Техническая механика» – основа общетехнической подготовки инженеров машино-строительных специальностей, направленная дать студентам знания, умения, навыки, необходимые для последующего изучения специальных инженерных дисциплин. Важнейшим элементом профессионально-ориентированного обучения современного специалиста является привитие ему навыков самостоятель-

ной работы, творческого подхода, умения быстро перестроиться на новое, если оно ведет к лучшему и продуктивному результату. Техническая механика – фундаментальная дисциплина. Цель настоящей статьи – изложить пути подготовки профессионально ориентированных выпускников по направлению «Технологии».

Исходя из этой проблемы требуется направить преподавание к объединению образовательных программ и производственных требований.

Контингент принимаемых студентов по определенному направлению в вузы региона должны осуществляться согласно с заказом требований предприятия региона.

Не секрет, что учебные программы «Техническая механика» для многих направлений почти не отличается друг от друга.

Некоторые теоретические материалы и практические задачи не имеют особых значений в определенном техническом направлении. Поэтому учебные планы и программы по основным специальностям должны составляться специалистами предприятий и преподавателями кафедры по данному направлению.

По нашему мнению, совместная работа (корпоративное сотрудничество) для подготовки профессионально ориентированных и мобильных специалистов заключается в следующем:

1. В совместной разработке стандартов и учебных планов, а также учебных программ высшего образования, направленных на развитие, не только общеинженерной, но и общенаучной базы будущего специалиста. Особое место в курсе отводится упражнениям и контрольному усвоению.

2. В проведении производственной практики студентов на данном предприятии.

3. В научном руководстве дипломных работ студентов и диссертационных работ магистров.

4. В разработке развития учебно-технической и лабораторной работы в условиях вузов.

5. В повышении квалификации преподавателей на предприятиях.

6. В совместной работе на основе договоров по актуальным проблемам данно-

го предприятия на отечественных современных технологических предприятиях, которые в основном работают по зарубежным технологиям, предъявляемым требованиям к профессионально-технической подготовки, способности быстрого привыкания к новому производству [5–6].

7. В подборе задач, решаемых на занятии «Техническая механика», встречающихся в технологическом процессе предприятия.

8. В привлечении специалистов предприятий к процессу занятий студентов в вузе.

Анализируя научно-методическую литературу по курсу «Техническая механика» можно сделать вывод, что профессионально-ориентированное преподавание этого курса может быть реализовано только путем профилизации изучаемого материала. Кроме того требуется пересмотреть технологии обучения.

Отбор профессионально-значимых материалов производится на основе следующих требований:

- Подобрать такие задачи «Технической механики» для студентов, исходящих из потребности практики.
- Содержание курса должно иметь профессиональную ориентированность будущей профессии.
- Выбор подходящих методов объяснения профессионально значимых тем.

Здесь надо отметить, что студенты должны не только усвоить содержание научно-технических знаний, но и научиться применять эти знания на практике. Здесь следует особо подчеркнуть такие технологические знания, как сравнение по основам наук, обслуживающих производственную деятельность непосредственно. Следовательно, принцип связи теории с практикой в обучении технологии, отражает закономерность того, как овладеть технологическими знаниями и отвечает на вопрос, о надобности этих знаний студенту, то есть отражает другую закономерность – необходимость овладения функциональной природой знаний реализуемых принципом связи теории с практикой в обучении технологии. Глав-

ним средством реализации принципа связи теории с практикой в обучении, например технологии, является соединение теоретического обучения с практической деятельностью и трудом учащихся. Это позволяет формировать у учащихся убеждение в необходимости технологических знаний, как руководство к деятельности, порождает потребность к данным знаниям. Во время практики проверяется достоверность знаний, производится закрепление и углубление знаний, полученных из курса технической механики. При реализации принципа связи технической механики с практикой в обучении технологии необходимо соблюдать ряд педагогических требований.

Во-первых, изложение теоретических технико-технологических сведений должно сохранять систему и логику технических наук. Практические примеры и иллюстрации при этом следует подчинять этой же логике. Например, при изучении токарно-винторезного станка или швейной машины, мы рассматриваем их, как технологические машины.

При этом опираемся, на понятие теоретической механики, деталей машин и их соединений, на понятие механизмов и т.д.

Во-вторых, при организации практики учащихся теоретические сведения должны подчиняться логике производственного процесса, технологической последовательности его выполнения.

В третьих, трудовые действия учащихся во время практических работ должны опираться на научно-технические знания и обосновываться ими.

Библиографический список

1. Актуальные вопросы формирования интереса в обучении / под ред. Г. И. Щукиной. – М. : Просвещение, 1984. – 176 с.
2. Алиева Т. М. Профессиональная направленность обучения математике в средних профтехучилищах, готовящих кадры для нефтяной промышленности: Дис. ... канд. пед. наук. – Баку, 1982. – 150 с.
3. Аникин И. Ю. Система профессионально направленного обучения электротехнике курсантов строительной специальности военного-технического вуза: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Тольятти, 2000. – 21 с.

4. Бокуть Б. В., Сокарева С. И., Шеметков Л. А., Харламов И. Ф. Вузовское обучение. Проблемы активизации / под ред. Б. В. Бокутя, И. Ф. Харламова. – Минск : Изд-во Университетское, 1989. – 110 с.
5. Буднева Е. Н. Общетехническая подготовка учителя технологии и предпринимательства в системе высшего педагогического образования: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Магнитогорск, 2000. – 16 с.
6. Варникова О. В. Формирование профессиональных умений у студентов технического вуза: Автореф. дис. ...канд. пед. наук. – Ярославль, 2001. – 18 с.
7. Василевская Е. А. Профессиональная направленность обучения высшей математике студентов технических вузов: Дис. ... канд. пед. наук. – М., 2000. – 156 с.
8. Гериш Т. В., Самойленко П. И. Подходы к проектированию профессиональных образовательных программ // Специалист. – 2004. – № 8. – С. 20–25.

Bibliograficheskiy spisok

1. Aktual'ny'e voprosy` formirovaniya interesa v obuchenii / pod red. G. I. Shhukinoj. – M. : Prosveshhenie, 1984. – 176 s.
2. Alieva T. M. Professional'naya napravlennost` obucheniya matematike v srednix proftekhuchilishhax, gotovyashhix kadry` dlya neftyanoj promy`shlennosti: Dis. ... kand. ped. nauk. – Baku, 1982. – 150 s.
3. Anikin I. Yu. Sistema professional'no napravlenogo obucheniya e'lektrotexnike kursantov stroitel'noj special'nosti voenno-texnicheskogo vuzav: Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. – Tol'yatti, 2000. – 21 s.
4. Bokut` B. V., Sokareva S. I., Shemetkov L. A., Harlamov I. F. Vuzovskoe obuchenie. Problemy` aktivizacii / pod red. B. V. Bokutya, I. F. Harlamova. – Minsk : Izd-vo Universitetskoe, 1989. – 110 s.
5. Budneva E. N. Obshhetexnicheskaya podgotovka uchitelya texnologii i predprinimatel'stva v sisteme vy'sshego pedagogicheskogo obrazovaniya: Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. – Magnitogorsk, 2000. – 16 s.
6. Varnikova O. V. Formirovanie professional'ny`x umenij u studentov texnicheskogo vuzav: Avtoref. dis. kand. ped. nauk. – Yaroslavl`, 2001. – 18 s.
7. Vasilevskaya E. A. Professional'naya napravlennost` obucheniya vy'sshej matematike studentov texnicheskix vuzov: Dis. ... kand. ped. nauk. – M., 2000. – 156 s.
8. Gerish T. V., Samojlenko P. I. Podxody` k proektirovaniyu professional'ny`x obrazovatel'ny`x programm // Specialist. – 2004. – № 8. – S. 20–25.