

УДК 378

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 23.00.00 «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА»

*Филькин Н.М., Шаихов Р.Ф., Ижевский государственный
технический университет имени М.Т. Калашникова,
Пермский государственный аграрно-технологический
университет имени академика Д.Н. Прянишникова*

Как показывает практика, качество подготовки специалистов по техническим направлениям, например, «Наземные транспортно-технологические комплексы», «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», «Технология транспортных процессов» и многих других технических направлений прикладного характера, во многом определяется взаимосвязями в процессе обучения между:

- учебным заведением, отвечающим за соответствующий уровень содержания и качества процесса обучения;

- наукой (научные исследовательские организации или подразделения учебного заведения, выполняющие научные исследования по тематике направления подготовки специалистов), обеспечивающей участие обучающихся в научных исследованиях и получение (закрепление) навыков научно-исследовательской и проектно-конструкторской деятельности;

- производством (предприятия промышленности и сельского хозяйства, автотранспортного комплекса и др.), обеспечивающим трудоустройство и получение навыков производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности.

Для повышения качества подготовки специалистов по направлению подготовки 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта», по нашему мнению, в настоящее время необходимо:

Первое. Провести доработку в рамках Учебно-методического объединения России и утвердить новые проекты Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению подготовки специалистов. При этом необходимо совместно с различными заинтересованными организациями обеспечить в большей степени соответствие уровня подготовки и перечня дисциплин новых государственных образовательных стандартов потребностям научно-исследовательских

и проектных организаций, предприятий промышленности и сельского хозяйства, автотранспортного комплекса страны, занимающихся выполнением научно-исследовательских, проектно-конструкторских, производственно-технических и организационно-управленческих работ по направлению подготовки «Техника и технологии наземного транспорта».

Второе. Создавать научно-образовательные комплексы или специализированные факультеты (институты) по направлению подготовки «Техника и технологии наземного транспорта», что позволит наиболее эффективно использовать оборудование и лаборатории в учебном процессе.

При подготовке специалиста по направлению подготовки «Техника и технологии наземного транспорта» по любой специальности в той или иной степени изучают дисциплины, связанные с конструкциями автомобилей и тракторов, с тепловыми двигателями, с конструкционными и эксплуатационными материалами, с электронными системами, с изучением рабочих процессов различных агрегатов и узлов и т.п. Это требует создания специализированных лабораторий, которые эффективно можно использовать при объединении выпускающих кафедр по направлению подготовки «Техника и технологии наземного транспорта» в рамках факультета (института) или научно-образовательного комплекса. В этом случае также решаются более эффективно вопросы, связанные с кадровым, учебно-методическим и информационным, финансовым, материально-техническим обеспечением учебного процесса.

Более того, считаем, что в рамках недостаточного финансирования материально-технической базы учебного процесса по направлению подготовки «Техника и технологии наземного транспорта» наиболее рационально приобретать лабораторное оборудование тройного назначения – для учебного процесса, научных исследований и выполнения коммерческой деятельности, направленной на удовлетворение потребностей организаций и физических лиц, например, в области экспертно-консультационной деятельности, технического осмотра и ремонта автотранспортных средств и т.п.

Третье. Увеличивать объемы научных исследований в рамках различных конкурсов, проводимых Министерством образования и науки, Министерством промышленности и торговли и других организаций как бюджетного, так и внебюджетного финансирования для обеспечения участия обучающихся в исследованиях с целью получения навыков научно-исследовательской и проектно-конструкторской деятельности, а для магистрантов и аспирантов – это возможность выполнения экспериментальных исследований по магистерской и кандидатской диссертациям.

Следует отметить, что возможности увеличения объемов научных исследований в настоящее время существенно расширяются Министерством образования и науки и Министерством промышленности и торговли путем увеличения количества проводимых конкурсов и финансирования на выполнение тех или иных исследований по направлению подготовки «Техника и технологии наземного транспорта».

Четвертое. Расширять сотрудничество с ВУЗами и научно-исследовательскими организациями России и зарубежных стран, что позволит: организовать совместные работы по различным направлениям научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, разрабатывать совместные образовательные программы, организовывать прохождение различных практик в рамках учебных планов, определять приоритетные направления подготовки специалистов и состав дисциплин учебных планов, совместно наиболее рационально использовать образовательные ресурсы и др.

Доработка учебных планов подготовки бакалавров, магистров, специалистов и аспирантов, рабочих учебных программ дисциплин, включенных в эти учебные планы, и состава материально-технического обеспечения преподавания этих дисциплин, по направлению подготовки «Техника и технологии наземного транспорта», должна проходить под руководством и контролем учебно-методических комиссий, обеспечивающих работу по научно-методическому сопровождению реализации основных образовательных программ ВУЗов, по разработке и экспертизе фонда оценочных средств и ряд других работ.

В заключении отметим, что задачи экономического развития, создания инновационной экономики, развития направления «Техника и технологии наземного транспорта» тесно связаны с развитием системы образования и подготовки. Создание в России адекватных рынку мощностей по производству конкурентоспособных транспортно-технологических средств и их эксплуатации возможно лишь при наличии эффективной производственной и кадровой стратегии, которые должны быть разработаны с учетом интересов государства и потенциала его территорий. В процессе структурных изменений и перехода экономики на инновационный путь развития наиболее критичным является модернизация системы инженерного образования как основы инновационной цепочки (от фундаментальных исследований до массового производства и эксплуатации) для предприятий промышленности и сельского хозяйства, автотранспортного комплекса и др.