

Инновации для профессионального образования: проблемы и решения

Ю.П. Галишников (Челябинск, Россия)
ypg@electrolab.ru

докт. техн. наук, профессор,
генеральный директор
ООО «ИПЦ «Учебная техника»

По мнению автора, качеству профессионального образования инженерных специалистов электротехнического направления в России уделяется недостаточно внимания. Формирование конкурентоспособного специалиста должно проходить путем его обучения на специализированном учебно-лабораторном оборудовании, максимально приближенном к реальному. Приводятся примеры подобного оборудования и его преимущества.

Ключевые слова

качество образования, учебное лабораторное оборудование, профессиональная подготовка, инженерно-технический персонал

Innovations for professional education: problems and solutions

Authors

Yuri P. Galishnikov (Chelyabinsk, Russia)

D.Sc., Professor,
CEO "IPC "Uchebnaya Tekhnika"

Abstracts

Author claims that quality of professional education of electrical engineering personnel in Russia is still under insufficient attention. Maturing of a competitive specialist needs to undergo specific training on educational labware close to real-life equipment. Examples of such labware are given and its advantages discussed.

Keywords

quality of education,
educational labware,
professional education,
engineering personnel

Об актуальных проблемах подготовки и переподготовки ИТР мы побеседовали с генеральным директором ИПЦ «Учебная техника», доктором технических наук, профессором, экспертом научно-технической сферы Юрием Петровичем Галишниковым.

Сейчас много споров о реформах во всех уровнях системы образования. На Ваш взгляд, повлияют ли эти меры каким-то образом на профессиональную подготовку и повышение квалификации инженерно-технических специалистов для предприятий ТЭК, промышленности, транспорта?

— Реформы у нас нередко сводятся лишь к административной реорганизации. О качестве образования речь, к сожалению, идет в последнюю очередь. Кто будет внедрять будущие инновации, если творческий уровень учебного процесса при подготовке инженерно-технического специалиста близок к нулю? Сейчас российский выпускник — в лучшем случае исполнитель. Лабораторные работы, рутинные по своей сути, проводятся на устаревших стендах. В методичках для курсовых и дипломных работ — уже готовые решения, не предполагающие никакого поиска и исследования. Подставка числа и получи результат. Но качество учебного практикума, который и формирует нужную культуру ума конкурентоспособного специалиста, напрямую зависит от того, на каком оборудовании обучается инженерно-технический специалист. Поэтому зачастую промпредприятия принимают обоснованное решение самостоятельно заниматься обучением своих сотрудников, не надеясь на качество подготовки, предлагаемое в учебных заведениях.

Инновации — для многих это модное слово, за которым часто видится лишь нечто разработанное на далеком Западе, но не в России. Как Вы относитесь к этому?

— Наша компания — на 100% российская и имеет свою инновационную политику. Мы самостоятельно выработали её за 10 лет своей работы, еще задолго до того, как появилась эта «мода». Наши специалисты отслеживают современные тенденции в области технологий, при этом что-то становится предметом наших инноваций. Инновация в понимании коллектива ИПЦ «Учебная техника» — это реализованное новшество. Например, на возрастание интереса к проблемам обеспечения безопасности жизнедеятельности, энергодидита, энергосбережения мы отвечаем разработкой соответствующих учебно-лабораторных моделей. Они составляют достойную конкуренцию дорогостоящим зарубежным учебным стендам как по дидактическому содержанию, которое в ряде случаев оказывается намного шире, так и по качеству исполнения — с ориентиром на международный стандарт качества ISO 9001-2008.

Какое учебное оборудование из производимого вашей компанией способно заинтересовать учебные центры предприятий ТЭК?

— Наш профиль — всё, что связано с электричеством, а оно, как известно, пронизывает все сферы деятельности человека. Мы предлагаем учебные стенды по таким направлениям как электротехника и электроника, автоматизация производства, датчики технологических параметров, основы электробезопасности, системы электроснабжения,



Рис. 1 — Основы автоматизации производства ОАП1-Н-Р



Рис. 2 — Датчики технологических параметров ДТП1-Н-Р



Рис. 3 — Адресная охранно-пожарная сигнализация АОПС1-Н-К

электромонтаж и наладка, метрология — в целом более 300 наименований по 17 направлениям, для всех уровней профессионального образования. Подробнее с нашей продукцией и ценами на неё можно познакомиться на сайте www.электrolаб.рф.

Увеличение риска природных и техногенных катастроф заставляет по-новому смотреть на проблему подготовки квалифицированных специалистов для построения и обслуживания инфраструктуры обеспечения безопасности. Уделяет ли ИПЦ «Учебная техника» внимание этим вопросам?

— Мы ведем постоянный диалог с образовательными учреждениями и учебными центрами предприятий, учитываем их пожелания при разработке оборудования. Так, в ответ на запросы по оборудованию для обучения техников и монтажников по безопасности жизнедеятельности в номенклатуре производимой нами продукции появился целый ряд учебно-лабораторных комплексов для обучения специалистов по таким направлениям как «Электромонтаж и наладка адресной охранно-пожарной сигнализации», «Электромонтаж и наладка автоматической

системы пожаротушения», «Основы электробезопасности», «Электробезопасность в жилых и офисных помещениях». Каждый стенд нашего производства укомплектован методическими указаниями для проведения лабораторно-практических занятий. При этом гибкая модульная структура стендов позволяет преподавателям самостоятельно расширять круг учебных задач, решаемых с помощью нашего оборудования.

Как можно оценить эффективность инвестиций в учебно-лабораторную базу для профессиональной переподготовки?

За время работы Центра с 2001 года мы смогли увидеть конкретные плоды от внедрения современного оборудования. Это и повышение общей мотивации учащихся, и рост творческого уровня учебного процесса. Новое оборудование несет в себе также и стимул к повышению самообразования преподавателей. По свидетельствам наших заказчиков, студентов бывает не вытащить из новой лаборатории, тогда как прежде в лабораторию со старым оборудованием их было не загнать. Помимо сотрудничества с такими крупными вузами как НИУ (РГУ) нефти и газа им. И.М.

Губкина, Ивановский и Казанский энергетический университеты, НИЯУ МИФИ, МИИТ, МЭИ, наш опыт включает успешную работу с такими компаниями как «Новоуренгойский газохимический комплекс», «Тобольск Нефтехим», «Южжубассуголь», «МРСК Северо-запада», а также Агентство «Эмерком» МЧС России, Академия и Центр подготовки спасателей Азербайджанской Республики.



ООО «ИПЦ «Учебная техника»
454008, г. Челябинск,
Свердловский тракт, 5
Тел. +7 (351) 725-77-02, 778-51-27
E-mail: info@electrolab.ru
www.электrolаб.рф



Рис. 4 — Основы электробезопасности ОЭБ1-С-Р



Рис. 5 — Электротехника и основы электроники ЭОЭ3-С-Р