

ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Кафедра электрооборудования и автоматизации промышленных предприятий осуществляет подготовку специалистов, конкурентноспособных на рынке труда России. В процессе подготовки студенты знакомятся со следующими проблемами энергосбережения:

- 1) нормативно-правовая база энергосбережения;
- 2) эффективное производство и передача электроэнергии с сокращением потерь;
- 3) энергосберегающая преобразовательная техника;
- 4) энергосберегающий автоматизированный электропривод;
- 5) энергосберегающие технологии, энергосберегающая техника и электротехнологические установки;
- 6) индустрия по производству энергосберегающего оборудования;
- 7) эффективные электромеханические преобразователи энергии;
- 8) современные системы учета и аудита электроэнергии;
- 9) формирование системной тарифной политики государства;
- 10) составление энергетических паспортов организаций;
- 11) экологические проблемы энергосбережения.

В связи с принятием нормативных документов, призванных обеспечить энергосбережение в России (Федеральный закон «Об энергосбережении» от 03.04.96 № 28-ФЗ; Федеральная программа «Энергосбережение России» на 1998–2005 гг. от 17.09.97; Федеральная программа «Энергосбережение в ЖКХ» от 24.01.98 № 80; областная программа «Энергосбережение в Свердловской области на период до 2005 г. от 29.07.97 № 664 и др.), должна быть проделана основательная работа по обучению специалистов региона энергетическому менеджменту, методам и средствам проведения энергоаудита, экономическому анализу и финансированию энергосберегающих проектов, ознакомлению с новейшими технологиями в энергетике и экологии. С этой целью в учебные планы (ГОС – 2000) были введены курсы «Менеджмент в профобразовании по энергоэффективности» и «Электроснабжение и электросбережение на предприятии».

Одним из результатов принятых правительством Свердловской области мер в плане реализации политики энергосбережения является составление энергетических паспортов объектов и муниципальных образований. Поэтому в курс «Электроснабжение и электросбережение на предприятии» с 2000 г. введено практическое занятие по составлению «*энергетического паспорта организации*» по методике, разработанной в 1999 г. правительством Свердловской области: каждый студент 5-го курса разрабатывает энергетический паспорт муниципального образования, включающий энергетический паспорт организации и технический паспорт котельной.

При работе над курсовым проектом по курсу «Электроснабжение и электросбережение на предприятии» студенты рассматривают вопрос о внедрении энергосберегающего оборудования, программы и бизнес-планов по энергосбережению.

В то же время в России наблюдаются определенные трудности в осуществлении энергосберегающей политики из-за неподготовленности персонала к управлению процессом энергосбережения. В этой связи весьма важным моментом является не только заблаговременная подготовка менеджеров, специализирующихся в области энергосбережения, но и сертификация по энергосбережению специалистов всех соответствующих специальностей. Без подготовки высококвалифицированных специалистов в области энергосбережения невозможно осуществление энергосберегающей политики в России.

Т. Г. Завражина, И. А. Щеклеина,
О. С. Шатунова, А. В. Шульгин,
Д. Н. Пронина, И. Б. Трифонова

КОНЦЕПЦИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ

В иерархии образования, в том числе и профессионального, специальные технические дисциплины ранжируются по степени сложности. Опыт высшей школы показывает, что хотя эти дисциплины и обеспечивают определенные знания, однако процесс их систематизации и аккумуляции, а также умение применять их на практике вызывают неудовлетворенность у студентов.