

## **КОНЦЕПЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКОВ-МЕНЕДЖЕРОВ (ЭЛЕКТРИКОВ) ДЛЯ ЖКХ**

Реформа жилищно-коммунального хозяйства – это, прежде всего, перевод отрасли на рыночный путь. Однако участники этого будущего рынка в жилищно-коммунальной сфере еще не сформировались, а рыночные отношения присутствуют лишь частично. Но уже в существующих условиях необходимо готовить кадры для управления жилым фондом и обслуживания инженерных сетей ЖКХ.

В настоящее время кафедра автоматизированных систем электроснабжения РГППУ работает над проектом организации практического обучения новой профессии техника-менеджера (электрика) для ЖКХ.

Такой специалист должен быть подготовлен для решения задач по обслуживанию населения конкретного жилого фонда и призван поддерживать в рабочем состоянии инженерные системы, обеспечивающие комфорт в жизни людей.

Сфера деятельности техника-менеджера ограничена только территорией нахождения объекта его работы. Следовательно, этот человек должен обладать широкими познаниями, разбираться во всей системе электроснабжения дома, начиная с вводного распределительного устройства и заканчивая последней розеткой в квартире, включая лифтовые установки.

Для решения производственных задач новый специалист жилого фонда должен иметь широкий круг политехнических знаний, трудовых умений и навыков, культуры производства.

Как личность этот человек должен обладать следующими качествами: коммуникативность, социально-профессиональная ответственность, практический интеллект, креативность, эмоционально-волевая стабильность. Нами предлагается концепция комплексных лабораторий для практического обучения студентов. Проектирование стендов осуществляется по принципам гибкости, универсальности, многофункциональности. Комплектация лабораторий формируется исходя из области профессиональной деятельности техников-менеджеров (электриков) для ЖКХ.

Планируется создать комплекс лабораторий:

1. Комплексная лаборатория электротехники, электронной техники и электрических измерений (база – филиал РГППУ в г. Березовский).

Дисциплины: теоретические основы электротехники; основы электронной и микропроцессорной техники; основы метрологии и электрические измерения.

2. Лаборатория электротехнических материалов (база – кафедра автоматизированных систем электроснабжения РГППУ).

Дисциплина: электротехнические материалы.

3. Лаборатория электрооборудования (база – филиал РГППУ в г. Березовский).

Дисциплины: электрооборудование объектов ЖКХ; техническое обслуживание и ремонт электрооборудования объектов ЖКХ; монтаж и наладка электрооборудования объектов ЖКХ.

4. Лаборатория электрооборудования и электроснабжения (база – кафедра автоматизированных систем электроснабжения РГППУ).

Дисциплины: электроснабжение объектов ЖКХ; техническое обслуживание и ремонт электрооборудования объектов ЖКХ; монтаж и наладка электрооборудования объектов ЖКХ.

5. Лаборатория теплоэнергетики (база – кафедра автоматизированных систем электроснабжения РГППУ).

Дисциплины: основы теплоэнергетики; приборы и средства учета и контроля энергоносителей.

6. Лаборатория энергосбережения (база – кафедра автоматизированных систем электроснабжения РГППУ).

Дисциплины: основы энергосбережения; автоматизированные системы учета и контроля энергоносителей; энергоэффективная светотехника; основы энергоаудита.

Освоение программы лабораторного обучения подготовит будущего специалиста по управлению инженерных сетей жилого дома к работе в электромонтажной мастерской, где необходимо будет осуществлять «индивидуальные сценарии» монтажа, наладки, ремонта электрооборудования и схем электроснабжения.

Ю. В. Кудряшов, О. Д. Лобунец,  
Д. В. Сушкин

## **НЕЛИНЕЙНАЯ ДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ МАГНИТОТРАНЗИСТОРНОГО АВТОГЕНЕРАТОРА**

Динамическое моделирование широко применяется, в том числе для исследования электромагнитных процессов, происходящих в устройствах радиоэлектроники, и расчета этих устройств. Существенным моментом