

Введение

На современном этапе развития общества интересы экономики и самого человека как главной производительной силы и высшей ценности общества требуют нового подхода к обучению и воспитанию подрастающего поколения. В этой связи особую актуальность и практическую значимость приобретает повышение качества профессиональной подготовки молодого рабочего.

Качественные изменения, происходящие в настоящее время в отраслях народного хозяйства, являются объективной предпосылкой для подготовки рабочих широкого профиля. Все чаще требуются рабочие, способные к быстрой смене характера и вида труда, например рабочие, которые могут выполнять монтаж, ремонт и обслуживание оборудования. Такие качества рабочего, как способность к творчеству, умение планировать, организовывать и контролировать свой труд, находить оптимальные решения, самостоятельно пополнять свои знания и применять их в постоянно изменяющихся внешних условиях, становятся главным залогом его успешной трудовой деятельности.

Рабочий широкого профиля должен проявлять в условиях постоянного изменения технологического базиса производства высокую профессиональную гибкость и мобильность. Узкий профиль профессиональной подготовки не может обеспечить быстрое приспособление к изменению условий производства, а современный квалифицированный рабочий должен быть готов не только к настоящим, но и к будущим условиям производства. Для этого ему необходимо получить общее среднее образование и широкую общетехническую и общепромышленную подготовку, переходящую в последний период обучения в специальную подготовку. Расширение производственного профиля рабочих — одно из условий наиболее полного использования достижений науки и техники, повышения эффективности использования рабочей силы.

Современный рабочий должен обладать совокупностью общеобразовательных, общетехнических и общепромышленных знаний и умений, т. е. его подготовка должна основываться на политехническом обучении. Это обеспечит ему хорошую ориентацию во всей системе данного производства, позволит выполнять широкий круг взаимосвязанных по тех-

нологии сложных видов работ, постоянно повышать квалификацию, совершенствовать профессиональное мастерство, высокопроизводительно и творчески работать в условиях динамично развивающегося производства с различными формами организации труда.

Данное учебное пособие предназначено для подготовки рабочих по следующим специальностям электротехнического профиля:

- электромонтажник по распределительным устройствам;
- электромонтажник по кабельным сетям;
- электромонтажник по освещению и осветительным сетям;
- электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию;
- электромонтажник по вторичным цепям;
- электромонтажник-наладчик;
- электромонтажник по сигнализации и блокировке на железнодорожном транспорте и наземных линиях метрополитена.

Учебное пособие состоит из унифицированного учебного материала для всех учащихся и дифференцированного материала по каждой специальности.

Базовыми для всех специальностей являются сведения об однотипных технических средствах труда, общих основах технологии производства и общих функциях производственной деятельности рабочего. Соотношение общего и дифференцированного материала учебного пособия определяется уровнем технической общности данных специальностей и планируемым уровнем расширения профессиональной подготовки учащихся.

Общими для указанной ранее группы специальностей являются:

- сведения об основах электромонтажных работ;
- вопросы монтажа, обслуживания и ремонта осветительных и силовых электроустановок;
- вопросы монтажа, обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий;
- сведения по стандартизации и контролю качества продукции;
- вопросы производства, передачи и распределения электроэнергии;
- вопросы устройства и монтажа защитного заземления.

К специальным для каждой отдельной специальности относятся следующие вопросы: монтаж измерительных трансформаторов, вторичных цепей, комплектных трансформа-

торных подстанций, комплектных распределительных устройств и др.

В учебном пособии последовательно отражены структура отрасли и схема ее управления, техника и технология электро-монтажа, сведения о применяемых материалах и технических средствах, вопросы охраны и безопасности труда, что должно обеспечить формирование у учащихся целостного представления о выбранной профессии.

Содержание и объем учебного материала в учебном пособии соответствуют действующей программе, профессионально-квалификационным характеристикам соответствующих специальностей и учебному плану профессии.

Трехуровневая система вопросов для самоконтроля (I, II, III) обеспечивает возможность оценки качества подготовки учащихся на всех этапах обучения.