

КАДРОВЫЙ ПРОБЕЛ

ЖАЛОБЫ ЭНЕРГЕТИКОВ И ИНЖИНИРИНГОВЫХ КОМПАНИЙ НА ОТСУТСТВИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ В ОТРАСЛИ ЗВУЧАТ УЖЕ МНОГО ЛЕТ. В СВЯЗИ С ДЕФИЦИТОМ СПЕЦИАЛИСТОВ КОМПАНИИ ВЫНУЖДЕНЫ ТРАТИТЬ ВРЕМЯ И СРЕДСТВА НА САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА. ТО, ЧТО ГОСУДАРСТВУ ДАВНО ПОРА ВМЕШАТЬСЯ В СИТУАЦИЮ, НИ ДЛЯ КОГО НЕ СЕКРЕТ, НО ДАЛЬШЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ И СОЗДАНИЯ СТРАТЕГИЙ ПО ОБУЧЕНИЮ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЕЛО ПОКА НЕ ИДЕТ. ЕКАТЕРИНА ГРИШКОВЕЦ

ИСЧЕЗНОВЕНИЕ МОЗГОВ Дефицит персонала в электроэнергетике растет огромными темпами. Нехватка специалистов ощущается на всех этапах: от проектирования до инжиниринга, строительства и эксплуатации энергетических объектов. По оценкам экспертов, дефицит проектировщиков составляет 50%, руководителей проектов — 70%, монтажников — 50%. Однако дело не только в том, что отсутствие специалистов приводит к трудностям в реализации проектов в электроэнергетике — дефицит данного ресурса приводит к росту цен, срыву сроков поставок, срокам выполнения работ, а следовательно, к срыву сроков сдачи и ввода объектов в эксплуатацию.

Кадровый состав энергетических предприятий России указывает на отсутствие необходимого количества квалифицированных работников, и такая ситуация сложилась по целому ряду причин. Прежде всего в нашей стране недостаточно специализированных учебных заведений, осуществляющих подготовку кадров в сфере энергетики. Кроме того, наблюдается отток специалистов в другие отрасли российской промышленности (нефтяную, газовую, оборонную) по причине более высокого уровня заработной платы. В связи с этим многие, прошедшие обучение и получившие опыт работы в энергетических компаниях, переходят именно в эти сферы деятельности. Также дефицит персонала обусловлен еще и общей демографической ситуацией в России. По прогнозам экспертов, к 2015 году потери составят 9 млн работников.

Необходимо отметить, что проблема количества кадров усугубляется еще и качественной составляющей. Следствием дефицита кадров в энергетике является изменение верхней возрастной планки претендентов: если раньше работодатели искали специалистов до 40 лет, то теперь рассматривают кандидатуры до 50 лет включительно. Причем речь идет уже даже не о квалификации персонала, а просто о его наличии. В дефиците инженеры-энергетики, инженеры-строители, инженеры-электрики, менеджеры проектов и руководители в этой сфере. Это связано с тем, что срок «выращивания» такого специалиста в полноценного профессионала — 10–15 лет и более. По словам участников рынка, пять лет плотной «работы с документами» позволят бывшему студенту осилить самостоятельный участок договорной работы. То есть он сможет сам составить договор, начнет разбираться в оборудовании, отличать одно от другого по сокращенным названиям, сможет вести переговоры с поставщиками и будет осознавать финансовые последствия собственных ошибок. Управлять же проектом самостоятельно он сможет через десять лет работы при условии, что все эти годы будет заниматься обслуживанием контрактов и постоянно находиться, что называется, «в поле». Потребность в «инжинирингистах» сформировалась как системная потребность только за последние пять лет, и вузы не готовы еще предложить полноценные программы обучения, поскольку инжиниринг в энергетике — это симбиоз трех высших образований: энергетика, строительство и экономика.

ПЯТЬ ЛЕТ ПЛОТНОЙ «РАБОТЫ С ДОКУМЕНТАМИ» ПОЗВОЛЯТ БЫВШЕМУ СТУДЕНТУ ОСИЛИТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК РАБОТЫ. УПРАВЛЯТЬ ЖЕ ПРОЕКТОМ ОН СМОЖЕТ ЧЕРЕЗ ДЕСЯТЬ ЛЕТ РАБОТЫ ПРИ УСЛОВИИ, ЧТО ВСЕ ЭТИ ГОДЫ БУДЕТ ЗАНИМАТЬСЯ ОБСЛУЖИВАНИЕМ КОНТРАКТОВ



ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

«В целом можно отметить, что академическая подготовка в большинстве энергетических вузов существенно ослаблена, квалифицированный преподавательский состав имеет средний возраст 75–80 лет и его количество катастрофически уменьшается», — говорят в ООО «Кварц — Новые технологии». — Накопленный потенциал инжиниринговых кадров отраслевых институтов ослаб и по качеству, и по количеству примерно в четыре-пять раз по сравнению с 80-ми годами прошлого столетия. Дефицит кадров непомерно велик. Ликвидировать этот пробел можно только при условии наработки производственного опыта, но для этого нужно время и, конечно, повышение качества академического обучения».

РЕАЛИИ ОБУЧЕНИЯ На данный момент в России существует несколько ведущих учебных заведений в сфере электроэнергетики, с которыми активно сотрудничают инжиниринговые компании. Прежде всего стоит назвать Томский политехнический университет, Новосибирский, Воронежский, Южно-Российский и Саратовский государственные технические университеты. В Санкт-Петербурге компании интересуются студентами и выпускниками Государственного политехнического университета и Института машиностроения (ЛМЗ-ВТУЗ). Можно назвать Московский энергетический институт, Ивановский. Все эти высшие заведения готовят именно тех специалистов, которые сегодня востребованы отраслью.

Среди профессиональных училищ также есть несколько наиболее интересных для инжиниринга. В частности, Красноярский электромеханический техникум, Костромской энергетический техникум им. Ф. В. Чижова, Шатурский энергетический техникум, Новосибирский монтажный техникум.

Сегодня образовательной деятельностью в области энергетики и энергетического машиностроения занимается более 250 вузов России, которые готовят кадры с высшим профессиональным образованием более чем по 30 специальностям (профилям). По этим направлениям подготовки обучается более 105 тыс. студентов. Подавляющее число вузов — 173 — готовят специалистов не более чем по трем специальностям. Всего десять вузов готовят более чем по десяти специальностям. В этих вузах реально существуют «энергетические» научно-педагогические школы, имеется достоянная учебно-лабораторная база, используются современные методики подготовки специалистов-энергетиков. С учетом суммирования выпускников всех вузов страны получим ежегодно около 10 тыс. инженеров, или специалистов, приходящих в отрасль. Однако исходя из прогнозов Минэнерго по объему вводов только тепловых мощностей, к 2020 году отрасли потребуется порядка 30 тыс. новых специалистов.

Помимо новых потребуются и те, кто к тому времени должен будет работать на обслуживании уже существующих станций. Отсюда вытекает еще одна проблема — кадровая обеспеченность регионов, где сосредоточен весь основной бизнес: электрогенерирующие мощности, распределительные сети (в мегаполисах располагаются только

управляющие или центральные офисы энергетических предприятий). В связи с этим работа региональных инжиниринговых компаний не отвечает возрастающей сложности проектов и скорости их реализации. Решение проблемы эксперты видят в объединении проектных, производственных, строительно-монтажных и наладочных предприятий.

МЕРА ОТВЕТСТВЕННОСТИ Из-за нехватки специалистов, которые нужны компаниям здесь и сейчас, сокращаются и сроки их обучения. Немногие могут себе позволить «мариновать» молодого энергетика десять лет и только после этого допускать его к самостоятельному выполнению полноценного контракта. Наблюдается тенденция, когда сроки обучения работников стараются сократить до минимума. И уже на третий год работы допускают работника к выполнению сверхсложных задач. Все это приводит к так называемому кризису профессионализма, то есть ситуации, когда молодые специалисты, поработав немного времени в одной компании, соглашаются на предложение другой, так и не достигнув необходимого уровня навыков и опыта. В новой компании тоже долго не задерживаются, так как, чувствуя недостаток знаний и навыков, боятся «идти глубже» в профессию, «прыгают по верхкам», так и не достигая необходимого профессионализма, который можно обрести, только реализовав несколько проектов от начала и до конца. К тому же пропадает мотивация к развитию профессионализма, ведь и так много платят и ценят. Анализ результата позволяет сделать очевидный вывод: чем больше персонала не охвачено обучением (подготовкой, тренажем), тем больше аварийность по вине персонала. Зависимость однозначно коррелирует аварийность почти по всем округам РФ, отсюда очевидно следует, что аварии допускает именно необученный персонал электрических станций и сетей.

Сегодня «человеческий фактор» в системах, где специалист находится в непосредственной связи со сложными энергетическими устройствами, является одной из самых главных, основополагающих проблем. При этом, как и много лет назад, несмотря на все более качественные технологии и совершенные системы управления, ответственность за стабильную работу энергосистемы остается на специалисте.

Это означает прежде всего поддержание у человека при всех условиях производственной деятельности высокой готовности к действию. Степень готовности к действию — важнейший показатель надежности человека как звена системы управления, так как она определяет эффективность и своевременность управления процессом в штатных ситуациях.

Вместе с тем наиболее сложная и ответственная функция деятельности человека — управление оборудованием

в ситуации резких изменений режимов, приводящих к аварийному состоянию. В этом случае человек-оператор должен принимать ответственные решения, как правило, в условиях неполной информированности, неопределенности и дефицита времени. Очевидно, что малоквалифицированный, быстро обученный специалист принимать такие решения не только не готов, но и не имеет права.

Прогнозы относительно изменения ситуации с кадровым составом не очень оптимистичны, скорее даже пессимистичны. В настоящее время численность экономического населения России составляет примерно 75 млн человек (около 55% от общей численности населения страны). Однако для страны таких масштабов, как Россия, требуются значительно большие кадровые ресурсы. И не только квалифицированные работники массовых профессий, а прежде всего кадры для реализации инновационных программ, эффективные управленцы, владеющие современными опережающими технологиями управленческой деятельности, воспроизводства кадрового потенциала и рационального использования способностей отечественных руководителей, ученых, специалистов, квалифицированных рабочих. Энергетикам потребуется убеждать государственные структуры, руководящие образованием, в необходимости развития энергетических специальностей, заручаясь соответствующим выделением бюджетных средств для подготовки профессионалов-энергетиков в государственных вузах, поскольку решается государственная программа развития энергетики. Конечно же, потребуются и дополнительные вложения отраслей, предприятий, фирм в научно-образовательную деятельность вузов. «Сегодня в сложных условиях конкуренции компаний проблема качества кадров вышла на первое место. В конкурентной борьбе победит тот, у кого будут лучшие кадры. К сожалению, в России система подготовки и переподготовки кадров была разрушена, а новая так и не создана. Мы пережили сокращение производственно-промышленного персонала на многих предприятиях. И энергетика не стала исключением. Многие энергетические компании покинули высококвалифицированные специалисты и перешли в другие отрасли. Проблема дефицита кадров с каждым годом становится все острее. Ощущается нехватка высококвалифицированных специалистов, способных выполнять высокотехнологичные задачи. Перед компаниями стоит вопрос не только ликвидации нехватки специалистов, но и формирования кадрового резерва. Этот комплекс кадровых проблем требует самого серьезного государственного вмешательства», — считает руководитель департамента управления персоналом ОАО «ВО „Технопромэкспорт“» Ирина Громова. ■



НОВЕЙШИЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ, ТАКИЕ КАК СРЕДНЕУРАЛЬСКАЯ ГРЭС, ТРЕБУЮТ ПЕРСОНАЛА ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ