

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ВОПРОСУ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В ОБЛАСТИ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

В.Л. СОЛОМАХО

Проблема качества не может быть решена без четкой программы ее кадрового обеспечения, предусматривающей различные формы и методы подготовки высококвалифицированных специалистов. Задача образования в области качества носит многоцелевой характер и направлена, с одной стороны, на обеспечение обучения специалистов, непосредственно работающих в области управления качеством, а с другой – на повышение квалификации инженерно-технических работников путем расширения их научно-технического кругозора и освоения современных представлений, определяющих подход к проблемам менеджмента качества.

За последнее десятилетие в Республике Беларусь были созданы необходимые условия и реализован комплексный подход к построению системы образования. Он обеспечивает охват всего образовательного поля, предусматривая профессиональную подготовку специалистов от самой нижней до самой высокой ее ступени.

Инфраструктура системы образования в области менеджмента качества в республике включает средние и высшие профессиональные учебные заведения, специализированные курсы повышения квалификации, отраслевые учебные центры и т. д. Таким образом, разные организации, ока-

зывающие образовательные услуги в интересующей нас области, занимаясь образованием специалистов, решают определенный круг задач, реализуя его с акцентом на разные образовательные процессы.

Образование включает в себя ряд сопрягаемых процессов: обучение, профессиональную подготовку (подготовку), переподготовку и повышение квалификации (рисунк 1). Образовательный процесс завершается достижением определенного уровня образования.

Под обучением понимается процесс, реализуемый в учебных заведениях и направленный на формирование определенных знаний и развитие личности.

Профессиональная подготовка (подготовка) предполагает целенаправленный систематизированный процесс обучения специалиста до достижения определенного уровня квалификации, достаточного для выполнения им определенных профессиональных функций и осуществления конкретной профессиональной деятельности.

Переподготовка кадров осуществляется с целью приобретения гражданами новых профессий (специальностей) и квалификаций в связи со структурными изменениями в производстве и социальной сфере, на рынке труда и с учетом индивидуальных потребностей граждан.

Повышение квалификации, в отличие от иных образовательных процессов, подразумевает исходное наличие определенного образовательного уровня и, как правило, предусмотрено для лиц со средним или высшим профессиональным образованием.

Подготовка специалистов для работы по обеспечению качества продукции должна базироваться на методологических принципах, раскрывающих **многогранность** понятия «качество», отражающих различные аспекты этого комплексного свойства, а также обеспечивающих приобретенное качество в ходе изучения общетехнических и специальных дисциплин.

Программы подготовки специалистов в этой области должны отражать философский, экономический и, при необходимости, психологический аспекты качества.

Качество как философская категория – отражение наиболее комплексной оценки изделия. Оценка не подчиняется принципу аддитивности (поскольку «целое может быть больше суммы частей»), она является результатом комплексирования отдельных показателей с использованием наиболее приемлемых математических зависимостей.

При рассмотрении качества как экономической категории необходимо иметь в виду, что в повышение качества необходимо вкладывать значительные экономические

средства (прогрессивные зарубежные фирмы при разработке новой модели изделия выделяют на повышение качества 20 – 25 % себе-стоимости). Повышение качества обеспечивает экономический эффект потребителю за счет сокращения простоев, исключения аварий (и катастроф), уменьшения расходов из-за простоев, замены и ремонта оборудования, сокращения материалов и энергоемкости, увеличения срока службы и т. д.

Уровень качества должен быть экономически обоснованным, поскольку наивысшее качество изделия может стоить бесконечно дорого и не окупиться сокращением эксплуатационных затрат. Для конкретной технико-экономической ситуации может быть установлен оптимальный уровень качества (удовлетворительное в эксплуатации изделие производится с минимальными затратами), причем планка оптимального уровня не может оставаться на месте.

Качество как техническая категория является приоритетным свойством при всех инженерных разработках. Уровень качества закладывается до начала проектирования в концептуальном решении, обеспечивается в процессе проектирования за счет качества проекта и в процессе изготовления за счет качества материала, покупных изделий, элементов, технологических процессов и гарантируется при нормальной эксплуатации. Отсутствие комплексного подхода приводит к невозможности решения задачи.

Качество как психологическая категория должно быть связано с правильным формированием взглядов производителя и потребителя на проблему качества.

Упрощенный подход к проблеме качества и отсутствие необходимого числа квалифицированных специалистов поставили промышленность и высшую школу страны перед необходимостью подготовки инженеров в этой области.

В настоящее время высшее образование в указанной области ежегодно получают от 40 до 60 молодых специалистов. В 1999 году впервые в республике по результатам подготовки и аттестации молодых специалистов в Белорусском национальном техническом университете (БНТУ) выпущено 12 инженеров, которым присвоена академическая степень бакалавра технических наук.

В последние три года потребности предприятий в молодых специалистах не удовлетворяются. Так, по данным БНТУ, запросы предприятий на специалистов данного профиля с высшим образованием были удовлетворены не более чем на 80 %.

В дополнение к дневной форме обучения введена система обучения специалистов без отрыва от производства (вечерне-заочная форма). К 2002 году выпуск студентов дневной формы обучения всеми вузами республики увеличится примерно до 100 – 120 человек.

Недостаток кадров с высшим образованием частично восполняется за счет переподготовки и повышения квалификации специалистов, имеющих высшее образование в других областях. Такая работа осуществляется Белорусским институтом повышения квалификации и переподготовки кадров Госстандарта (БелИПК), Институтом повышения квалификации и переподго-

товки кадров по новым направлениям развития техники, технологии и экономики совместно с Государственным институтом метрологии (БелГИМ), Межотраслевым институтом повышения квалификации и переподготовки кадров по менеджменту и развитию персонала, Институтом повышения квалификации и переподготовки руководителей и специалистов промышленности «Кадры индустрии».

Специалисты, имеющие высшее образование, могут совершенствовать свою педагогическую и научную квалификацию, обучаясь в магистратуре при кафедре «Стандартизация, метрология и информационные системы» БНТУ. Предусмотрены очная и заочная формы обучения. Лица, окончившие магистратуру, получают академическую степень магистра в области метрологии, стандартизации и сертификации.

Система подготовки кадров предусматривает возможность получения высшей научной квалификации через действующие институты подготовки кандидатов и докторов технических наук. В 2000 году создан Ученый совет по защите диссертаций, в котором предусмотрена возможность представления научных работ по специальностям:

- метрология и метрологическое обеспечение;
- стандартизация и управление качеством продукции.

Анализ ситуации позволяет говорить о том, что в Республике Беларусь создана и функционирует комплексная система образования в области менеджмента качества, обеспечивающая подготовку кадров любой квалификации – от техников и до докторов технических наук.



Рисунок 1. Структура образования в области метрологии, стандартизации и сертификации

*Владимир Леонтьевич СОЛОМАХО,
доктор технических наук,
профессор кафедры
«Стандартизация, метрология и
информационные системы»,
заместитель проректора по
научной работе Белорусского
национального технического
университета (БНТУ)*