

РОЛЬ ЗНАНИЙ О КАЧЕСТВЕ В СТРУКТУРЕ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Воробьев А.Л., Лукоянов В.А.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Чтобы оценить чье-либо качество, надо иметь некоторую долю этого качества и в самом себе.

У. Шекспир

Россия, являясь самой большой по площади страной в мире, имеет практически все известные на сегодняшний день природные ресурсы. Однако большая часть из этих ресурсов перерабатывается и превращается в товар в других странах, которые возвращают его обратно по завышенным ценам, а та продукция, которая производится на территории России обладает низкой конкурентной способностью из-за своего плохого качества. К примеру, выдвижение Японии (которая не богата полезными ископаемыми) в ряд экономических сверхдержав в решающей степени явилось результатом революции в сфере производства высококачественных товаров [1].

Естественно, что даже очень успешный опыт одной страны не может быть использован другими один к одному без соответствующей адаптации. В то же время существуют общие закономерности развития, одной из которых является всеобщая грамотность членов цивилизованного общества в вопросах качества [2].

При этом всеобщая грамотность членов общества — потребителей и производителей продукции и услуг — в вопросах качества является одним из условий высокого уровня жизни общества. Знания о нормах и правилах качества делают потребителя активным двигателем повышения этого самого качества приобретаемой им продукции и получаемых услуг, что наиболее полно проявляется в условиях насыщенного рынка. Знания о средствах и методах обеспечения качества создают производителю предпосылки для удовлетворения потребностей потребителя и, как следствие, достижения успеха в конкурентной борьбе [3].

Достижение такой грамотности осуществляется эффективной системой обучения вопросам качества каждого - от руководителей государства до студентов и школьников, посещающих учебные заведения. Столь пристальное внимание к образованию в области качества вызвано объективными факторами: проблемы экономической безопасности страны не могут обсуждаться вне анализа современных тенденций развития науки о качестве и ее перспектив [4].

Естественно, что любой будущий инженер может получить минимум знаний о современных методах управления качеством из различных литературных источников. Однако более перспективным представляется введение соответствующих дисциплин на курсах по повышению квалификации, переподготовки кадров, а также в средних и высших учебных заведениях,

выпускники которых будут задействованы в выпуске конкурентоспособной продукции и оказанию высококачественных услуг.

Кроме того, управление качеством на предприятии является одним из факторов успеха в условиях рыночной экономики. Изучение и решение проблем качества является актуальнейшей задачей национального масштаба в области научного управления не только производственно-хозяйственной деятельностью, но и социально-экономическим развитием страны. Государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования предусматривают изучение дисциплин, включающих различные аспекты управления качеством в разнообразных областях деятельности, студентами инженерных специальностей и направлений подготовки, которые занимают важное место в подготовке современного квалифицированного специалиста.

Подготовкой специалистов в области управления качеством в Оренбургской области в настоящее время занимается только Оренбургский государственный университет, с выпускающей кафедрой метрологии, стандартизации и сертификации (МСиС) транспортного факультета.

Обучение управлению качеством включает, прежде всего, усвоение основных понятий категорий качества, концептуальных основ и методологию управления качеством. Это необходимые условия для изучения организационных аспектов создания систем управления качеством и практического решения проблемы качества продукции, его нормативно-правового обеспечения, а также экономического обоснования режимов создания качества. Благодаря этому должен формироваться современный взгляд на изучаемую проблематику, заключающийся в понимании и освоении концепции всеобщего управления качеством (Total Quality Management - TQM).

Деятельность кафедры МСиС охватывает все уровни образования, начиная от бакалавриата и заканчивая аспирантурой, что позволяет абитуриенту, не меняя места учебы, пройти путь от абитуриента до бакалавра и магистра, кандидата и доктора наук [5].

На сегодняшний день на кафедре работают 4 доктора и 8 кандидатов наук, более 80 % профессорско-преподавательского состава имеют ученые степени и звания.

На высоком профессиональном уровне сотрудниками кафедры читаются такие дисциплины как «Управление качеством», «Квалиметрия», «Средства и методы управления качеством», «Статистические методы управления качеством».

Однако, как показывает анализ учебных планов инженерных специальностей по вопросу наличия в них дисциплин, изучающих аспекты управления качеством, общее количество таких дисциплин снизилось на 35 %. Причем некоторые из дисциплин перешли из раздела «обязательных» в раздел «дисциплины по выбору». Для анализа были выбраны 18 инженерных специальностей различных факультетов, соответствующих образовательным стандартам второго поколения, и 18 соответствующих направлений подготовки по стандартам третьего поколения.

При этом нередко случаются случаи, когда специальные дисциплины по вопросам управления качеством читаются непрофильными кафедрами, что вызывает ряд вопросов к уровню преподаваемой дисциплины.

Таким образом, чтобы Россия заняла в мировом сообществе достойное место, необходимы осознание всеми ее гражданами первостепенной роли качества в выходе страны из экономического кризиса, понимание общенационального, государственного масштаба этой проблемы [2]. Наиболее эффективный способ сохранить и в кратчайший срок повысить культуру качества состоит в том, чтобы с помощью образования, особенно высшего, сделать ее достоянием каждого гражданина России, поскольку будущий инженер должен обладать необходимой системой знаний в области управления качеством.

Список литературы

1. **Щурин, К.В.** *Управление качеством в историко-философском аспекте: учебное пособие* / К.В. Щурин, А.Л. Воробьев, Д.А. Косых; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : Университет, 2013. - 232 с. : ил. - ISBN 978-5-4417-0263-8.
2. **Маркин, Н.П.** *Знание о качестве – необходимое условие успешного развития общества* / Н.П. Маркин, Т.А. Салимова // *Интеграция образования.* – 1999. - №2. – С. 4-7.
3. **Фомин, В.Н.** [Электронный ресурс] *Необходимый минимум знаний о качестве для менеджера* / В.Н. Фомин // *Менеджмент в России и за рубежом.* – 2000. - № 1. – Режим доступа <http://www.cfin.ru/press/management/2000-1/12.shtml>. – 11.12.2013.
4. **Воробьев, А.Л.** [Электронный ресурс] *Наука о качестве в интересах устойчивого развития транспортных систем* / А.Л. Воробьев, Ю.Ф. Воронкова // *Материалы Всероссийской научно-методической конференции «Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры»*; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2012. – С. 654 – 657. ISBN 978-5-4418-0022-8. – Режим доступа http://conference.osu.ru/assets/files/conf_info/conf8/s5.pdf
5. **Щурин, К.В.** [Электронный ресурс] *Научно-образовательные аспекты управления качеством продукции и услуг на примере кафедры метрологии, стандартизации и сертификации ОГУ* / К.В. Щурин, А.Л. Воробьев // *Материалы Всероссийской научно-методической конференции «Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры»*; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2013. – С. 662 – 665. – Режим доступа http://conference.osu.ru/assets/files/conf_info/conf9/s5.pdf