

ПОНЯТИЕ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ И ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЕГО ФАКТОРЫ

*Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь*

В современных условиях конкуренция между предприятиями развивается путем повышения уровня качества выпускаемой продукции, что является одним из важнейших показателей деятельности предприятия. Повышение качества продукции в значительной мере определяет выживаемость предприятия в условиях рынка, темпы технического прогресса, внедрение инноваций, рост эффективности производства, а также экономию всех видов ресурсов, используемых на предприятии.

Качество продукции наряду с количеством является главным итоговым показателем работы предприятия, определяющим эффективность его функционирования. В широком смысле качество — это свойство продукции удовлетворять определенную общественную или личную потребность. Следовательно, показатели качества определяются прежде всего характером требований потребителя к свойствам необходимого продукта [1].

Качество — относительное понятие; это совокупность свойств, оно не может быть «хорошим» или «плохим». С точки зрения экспертов в области качества, покупатель считает качественной ту продукцию, которая отвечает условиям потребления независимо от того, какие специфические потребности ей предназначалось выполнять. Если необходимо дать оценку качества продукции, то нужно сравнивать данную совокупность свойств с каким-то эталоном. Эталоном могут быть лучшие образцы, требования, закрепленные в стандартах или технических условиях. Но любой документ или эталон узаконивает определенный набор свойств и характеристик лишь на какой-то период времени, а потребности непрерывно меняются, и поэтому предприятия, изготавливая продукцию даже в точном соответствии с нормативно-технической документацией, рискуют выпускать ее некачественной, не устраивающей потребителя. Таким образом, основное место в оценке качества продукции или услуг отводится потребителю, а стандарты, законы и правила, в том числе и международные, лишь закрепляют и регламентируют прогрессивный опыт, накопленный в области качества [2].

В роли критериев для сравнения продукции с эталоном выступают различные свойства, например, такие как вес, габариты, производительность, цвет, модель, надежность, безотказность работы и другие. Исходя из этого, свойства продукции можно разделить на группы показателей, влияющих на уровень качества:

- показатели назначения (производительность, мощность, скорость, и др.);
- показатели надежности (долговечность, безотказность работы и др.);
- эргономические показатели (учитывают гигиенические, психологические, физиологические свойства человека);
- эстетические показатели (стилевого соответствия, соответствия моде, цветового колорита и др.);
- показатели технологичности (трудоемкость и себестоимость изготовления, удельная стоимость ремонта и др.);
- экологические показатели (содержание вредных примесей, выбрасываемых в окружающую среду, вероятность загрязнения окружающей среды вредными отходами при хранении, транспортировке или эксплуатации и др.);

• показатели безопасности (вероятность безотказной работы, время срабатывания защитных устройств и др.) [3].

Но наличия одних показателей, влияющих на уровень качества продукции недостаточно, необходимо каким-то образом их оценить. Для этого используют метод оценки продукции по способам получения информации (в его состав входят измерительный, регистрационный, органолептический и расчетный методы), а также метод оценки по источникам получения информации (например, традиционный, экспертный и социологический методы) [3].

Любой потребитель всегда связывает качество продукции с ценой на нее, поэтому правильнее было бы определить качество продукции как совокупность ее свойств, способных удовлетворять определенные потребности потребителя при приемлемой для него цене.

Качество определяет конкурентоспособность продукции: чем оно выше, тем выше при прочих равных условиях конкурентоспособность и, следовательно, больше объем сбыта и доход предприятия. Уровень качества характеризуется как количественными, т.е. численными, показателями, так органолептическими, определяемыми пятью органами чувств человека (цвет, запах, звук и др.), значение которых в настоящее время резко возрастает в связи с повышением конкурентоспособности.

Качество — категория социально-экономическая. Всякое повышение его уровня должно приносить обществу или отдельному потребителю дополнительную пользу. Но производство продукции повышенного качества требует дополнительных затрат, которые должны быть компенсированы обществом или потребителем в виде повышенной цены.

Необходимым условием обеспечения высокого качества на стадии разработки является тщательный анализ информации о качестве на основе данных эксплуатации аналогичной продукции, выпускаемой в стране и за рубежом, и создание новых образцов продукции с улучшенными показателями качества в соответствии с действующими стандартами и другой нормативно-технической документацией.

Важное условие обеспечения высокого качества изготовления продукции — повышение квалификации инженерно-технических работников всех инженерных и производственных подразделений предприятия.

На стадии производства качество продукции обеспечивается путем поддержания необходимого уровня качества оборудования, оснастки, контрольно-измерительных приборов и средств, разработки и осуществления мероприятий по предупреждению брака и устранению причин выпуска продукции низкого качества. На этой же стадии осуществляются: входной контроль сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий; контроль и испытание выпускаемой продукции; сертификация; материальное стимулирование работников за выпуск продукции заданного качества. Запроектированный уровень качества на этой стадии обеспечивается: техническим совершенством, состоянием и точностью технологического оборудования и оснастки; наличием на предприятии метрологической службы и качеством ее работы; качеством поступающих сырья, материалов, комплектующих изделий; организацией, оснащенностью и качеством технического контроля и выполнения контрольных операций; нормальным ходом технологического процесса; надлежащим хранением и транспортировкой заготовок, деталей, узлов, агрегатов и готовой продукции; соблюдением технологической дисциплины; внедрением научной организации труда и управления качеством.

На стадии эксплуатации поддерживаются и реализуются с высокой эффективностью свойства, заложенные в продукции. Предприятие должно заботиться о безотказной работе выпущенного им изделия. Для достижения этой цели завод-изготовитель собирает, обрабатывает и анализирует информацию о качестве изделия, находящегося в эксплуатации, и соответствии его нуждам потребителя; снабжает потребителя эксплуатационной и ремонтной документацией; обеспечивает оптимальный межремонтный ресурс; выполняет гарантийный ремонт; снабжает потребителя запасными частями, инструментом и принадлежностями к изделию [1].

Решающим фактором, оказывающим влияние на качество продукции на всех ее стадиях, является человек, его квалификация, знания, образование, умение и желание выпол-

нять работу качественно. Без этого нельзя рассчитывать на высокое качество и конкурентоспособность продукции. Именно поэтому во всех развитых странах работающим уделяется особое внимание. Характерными чертами такого подхода к человеку в обеспечении высокого качества продукции являются нижеследующие.

1. Глубокое изучение запросов и требований потребителей к качеству и цене продукции. В производстве необходимо рассматривать исполнителя последующей операции как потребителя продукции предыдущей операции, что требует тесного взаимодействия всего коллектива работников в ходе производственного процесса.

2. Воспитание у всех работников предприятия, начиная с руководителя, стремления к всеобщему участию в обеспечении высокого качества.

3. Организация работ по обеспечению высокого качества руководителями всех уровней, вплоть до мастеров и бригадиров. Для этого должна регулярно проводиться учеба на местах и на специальных курсах. Каждый исполнитель, включая руководителей, должен обладать всесторонними знаниями факторов, влияющих на качество, как в своей, так и в смежных областях.

4. Мобилизация неисчерпаемого физического и интеллектуального потенциала всех работников, создание творческой атмосферы, способствующей всестороннему раскрытию их профессиональных возможностей.

5. Широкое применение методов статистического анализа и контроля качества исполнителями всех рангов, от директора до конкретного исполнителя-рабочего [1].

Использование этих методов позволяет каждому исполнителю не только выявлять брак в своей работе, но и предупреждать его появление.

Управление качеством, базирующееся на высочайшем уровне подготовки кадров, добросовестном отношении к труду, обеспечивает не только высокий уровень качества, но и минимальные затраты труда и средств на контроль специальным персоналом.

Управление качеством прошло ряд этапов в своем развитии. Этап зарождения отдельных элементов управления качеством в общем процессе управления предприятием сменился этапом интеграции, комплексным, системным подходом к управлению качеством.

Постоянный рост требований к качеству предопределил дальнейшее развитие управления качеством и внедрение на лучших предприятиях развитых стран «тотального» управления качеством, когда оно становится основой для организации всех направлений деятельности предприятия.

Для стимулирования предприятий к повышению качества продукции и услуг в ряде стран, в том числе и Белоруссии, учреждены национальные премии по качеству. Роль премий заключается не только в том, чтобы отмечать лучшие предприятия, но и в том, чтобы подтягивать средние путем проведения ими самооценки по критериям премий с последующим принятием мер по улучшению качества продукции и услуг.

Решающее значение в организации работ по качеству имеет позиция руководителей предприятий, их отношение к качеству выпускаемой продукции и услуг.

ЛИТЕРАТУРА

1. Организация и оперативное управление машиностроительным производством: учебник/ Н.С. Сачко. – Мн.: Новое знание, 2005. – 636с.: ил. – (Техническое образование).
2. Экономика предприятия: Учебное пособие/ И.М. Бабук, Л.В. Гринцевич, В.И. Демидов – Мн.: БНТУ, 2003. – 331с.
3. Организация, планирование и управление предприятием машиностроения/Под ред. И.М. Разумова – М.: Машиностроение, 1982. – 554с.