

ПОНЯТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Под качеством промышленной продукции понимается совокупность ее технико-производственных свойств, которые должны удовлетворять производственной потребности в соответствии с ее назначением. Качество промышленной продукции непосредственно связано с потребительной стоимостью, но все же их нельзя сопоставлять и соотносить к единому целому. Качество, являясь экономической категорией, выражает не просто полезность продукции, а степень этой полезности, количественную сторону потребительной стоимости продукции.

По этому поводу К. Маркс писал: "Какова бы ни была общественная форма богатства, потребительная стоимость всегда образует его содержание, вначале безразличное к этой форме". [3]

Потребительная стоимость, хотя и является предметом общественных потребностей и поэтому включена в общественную связь, не выражает, однако, никакого общественного отношения.

Экономическая связь потребительной стоимости с качеством продукции возникает, когда рассматривается использование продукции потребителем.

Для оценки качества промышленной продукции используются показатели, которые можно разделить на две группы: единичные и комплексные.

Единичные показатели качества характеризуют какое-либо одно свойство продукции:

1) долговечность – свойство техники сохранять работоспособность в течение определенного времени. Оценивается техническим ресурсом или сроком службы;

2) полная долговечность — срок службы техники до ее полного физического или морального износа и сдачи в лом;

3) цикличная долговечность — срок службы техники до первого капитального ремонта;

*© Манукян М.М., 2012

4) надежность – способность безотказно выполнять заданные функции в конкретных условиях эксплуатации в течение определенного периода;

5) технологичность конструкции – соответствие конструкции изделия требованиям технологии ее изготовления.

Стандартизация – установление единых правил и норм производственно-хозяйственной деятельности в различных нормативно-технических документах: стандартах, технических условиях, рекомендациях и т.п., обязательных для производителей и потребителей.

Унификация – сокращение неоправданного разнообразия продукции, технологических процессов, форм, документов и т.п.

Эргономичность – соответствие качества продукции гигиеническим, физиологическим и психологическим требованиям.

Экономические показатели – показатели, характеризующие экономическую эффективность повышения качества с учетом затрат при разработке, изготовлении и эксплуатации данного изделия.

Комплексные показатели качества продукции характеризуют несколько свойств продукции. Так, коэффициент готовности изделия показывает одновременно его безотказность и ремонтпригодность.

Комплексные показатели используются при оценке качества продукции независимо от назначения изделия. По ним можно судить об уровне качества продукции в целом по предприятию.

К комплексным показателям относятся: удельный вес производства отдельных видов прогрессивных изделий в общем выпуске данной группы продукции; удельный вес продукции по сорту и т.п.

Эффективность повышения качества с экономической точки зрения может оцениваться с помощью показателей, используемых при определении сравнительной эффективности. Так, при наличии нескольких вариантов повышения качества наиболее выгодным будет признан тот вариант, при котором обеспечиваются минимальные приведенные затраты. Но оценка экономической эффективности повышения качества продукции имеет определенные особенности. Общепринятым условием равноценности сравниваемых вариантов является равенство приведенных затрат. С учетом этого рассмотрим особенности повышения качества. [1]

Экономическая эффективность повышения качества промышленной продукции оценивается для каждой сферы производственного использования. Суммарная экономическая эффективность рассчитывается как сумма

частных эффектов по всем сферам. Улучшение качества продукции является одним из важнейших направлений повышения эффективности общественного производства и отдельного предприятия. Экономическая эффективность от улучшения качества продукции может быть выражена следующей формулой:

$$\text{Эффективность} = (\text{Качество} \cdot \text{Объем выпуска (реализации)}) / \text{Затраты}$$

Эффективность производства может повышаться даже при сокращении объема реализации, но это возможно только в том случае, если качество продукции растет более быстрыми темпами, чем темпы снижения объема выпуска и реализации продукции. Данный подход трудно реализуем по некоторым причинам, поэтому данный подход к определению эффективности производства от улучшения качества на практике не применяется.

Для определения экономической эффективности от улучшения качества продукции необходимо учитывать следующие параметры:

- для улучшения качества продукции на предприятии требуются дополнительные текущие и единовременные затраты;
- экономический эффект от улучшения качества продукции проявляется в основном не у изготовителя, а у потребителя;
- необходимо учитывать полученную экономию от снижения брака;
- предприятие при улучшении качества продукции получает экономическую выгоду от увеличения выпуска и реализации продукции, роста продажной цены, увеличения экспорта, снижения брака продукции. [2]

В конечном итоге это проявляется в получении дополнительной прибыли на предприятии, которая может быть определена по формуле:

$$\Delta\Pi = \Delta\Pi_v + \Delta\Pi_{ц} \pm (\text{Сд} - \text{Сбр}),$$

где $\Delta\Pi$ – общая дополнительная прибыль от улучшения качества продукции; $\Delta\Pi_v$ – дополнительная прибыль, полученная предприятием от увеличения объема производства и реализации продукции; $\Delta\Pi_{ц}$ – дополнительная прибыль, полученная предприятием от роста продажной цены; Сд – дополнительные затраты на производство и реализацию продукции, связанные с улучшением качества продукции; Сбр – величина снижения затрат на производство продукции в связи с сокращением брака.

Для упрощения расчетов величину $\Delta\Pi$ можно определить по формуле:

$$\Delta\Pi = (\text{Цн} - \text{Сн}) \cdot \text{Vн} - (\text{Цст} - \text{Сст}) \cdot \text{Vст},$$

где Цн, Цст – новая и старая продажная цена; Сст, Сн – себестоимость единицы продукции до и после улучшения качества продукции; Vст, Vн – объем выпуска продукции до и после улучшения качества продукции.

Годовой экономический эффект (Э) от улучшения качества продукции определяется так:

$$\text{Э} = \Delta\Pi - E \cdot K,$$

где E — нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений; K — дополнительные капитальные вложения, необходимые предприятию для улучшения качества продукции.

Для экономического обоснования капитальных вложений (K), необходимых для улучшения качества продукции, следует определить абсолютный коэффициент эффективности капитальных вложений (E) и сравнить его с приемлемой для инвестора величиной (Eп,) или рентабельностью активов предприятия (Ra):

$$E = \Delta\Pi / K.$$

Если $E > E_p$ или $E > R_a$, то вложение инвестиций в предприятие с целью повышения качества продукции выгодно, и наоборот.

Итак, на основе факторов, влияющих на качество продукции, нетрудно выявить основные пути повышения качества продукции и ее конкурентоспособности:

- повышение технического уровня производства;
- повышение технического уровня метрологической службы на предприятии;
- воспитание коллектива в духе гордости за качество выпускаемой продукции и марку своего предприятия;
- материальное и моральное стимулирование персонала за высококачественное выполнение своих обязанностей;
- повышение уровня квалификации персонала;
- совершенствование организации производства и труда, в том числе углубление специализации производства;
- внедрение выборочного и сплошного входного контроля за качеством поступающих на предприятие сырья, материалов, комплектующих деталей и узлов;
- создание службы маркетинга;
- внедрение новых, более качественных материалов при изготовлении продукции;

- снижение издержек на производство и реализацию продукции;
- изучение требований покупателей к качеству продукции и конъюнктуры рынка;
- проведение действенной рекламы;
- установление оптимальной продажной цены и др.

Казалось бы, приведенный перечень можно было бы продолжать, но отметим, что это все же разрозненные мероприятия, реализация каждого из них может привести к улучшению качества продукции, но не решает проблему качества в целом. Требуется комплексный подход к решению данной проблемы, т.е. на каждом предприятии, особенно это касается крупных и средних предприятий, должна быть разработана и внедрена система управления качеством продукции в соответствии со стандартом ИСО 9000.

Такая система, на наш взгляд, позволит не только учесть все факторы, которые влияют на качество продукции, но и обеспечить стабильный выпуск качественной продукции на предприятии. Но этого мало. Главное во всем этом – позиция директора предприятия. Если директор понимает значимость проблемы и лично является инициатором разработки и внедрения системы управления качеством, значит, на предприятии может выпускаться конкурентоспособная продукция.

Библиографический список

1. Львов Д.С. "Экономические проблемы повышения качества промышленной продукции. М.: Наука, 1969. С. 129–135
2. Манукян М.М. "Эффективность промышленных предприятий как открытых систем"/ Актуальные проблемы развития финансово-экономических систем и институтов: материалы и доклады I международной научно-методической конференции (Самара, 7 апреля 2010 года): в 2-х ч./ под общ. ред. А.Н. Сорочайкина. Самара: Изд-во "Самарский университет", 2010.ч. 2.108 с.
3. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 13. С. 14.