

Фактори якості продукції

В умовах ринкових відносин якість забезпечується і гарантується підприємством, а якщо вона не забезпечується і не гарантується - підприємство гине: це автоматично забезпечує той же ринок, але нормальний ринок, із збалансованим попитом і пропозицією.

Зараз весь світ працює над проблемою забезпечення якості.

Забезпечення якості - усі планові і систематично виконувані види діяльності в межах системи якості, що підтверджуються в разі потреби і необхідні для створення достатньої впевненості в тому, що об'єкт буде виконувати вимоги якості.

Методичною її основою є так звана "петля якості".

Петля якості - концептуальна модель взаємозалежних видів діяльності, що впливають на якість на різних етапах життєвого циклу продукції або послуг від визначення потреб до оцінювання.

На якість продукції впливає значна кількість факторів, які діють як самостійно, так і у взаємозв'язку між собою, як на окремих етапах життєвого циклу продукції, так і на кількох.

Всі фактори об'єднані в 4 групи: технічні, організаційні, економічні і суб'єктивні

Технічні фактори. До них належить: конструкція, схема послідовного зв'язку елементів, система резервування, схемні вирішення, технологія виготовлення, засоби технічного обслуговування і ремонту, технічний рівень бази проектування, виготовлення, експлуатація та інші.

Організаційні фактори. До них належать: розподіл праці і спеціалізація, форми організації виробничих процесів, ритмічність виробництва, форми і методи контролю, порядок пред'явлення і здачі продукції, форми і способи транспортування, зберігання, експлуатації (споживання), технічного обслуговування, ремонту та інші. Організаційним факторам, на жаль, ще не приділяється стільки уваги, скільки технічним, тому дуже часто добре спроектовані і виготовлені вироби в результаті поганої організації виробництва, транспортування, експлуатації і ремонту достроково втрачають свою високу якість.



"Петля якості", або етапи, на яких забезпечується якість.

Економічні фактори. До них належать: ціна, собівартість, форми і рівень зарплати, рівень затрат на технічне обслуговування і ремонт, ступінь підвищення продуктивності суспільної праці та інше. Економічні фактори особливо важливі при переході до ринкової економіки. їм одночасно властиві контрольно-аналітичні і стимулюючі властивості. До перших відносять такі, що дозволяють виміряти: затрати праці, засобів, матеріалів на досягнення і забезпечення певного рівня якості виробів. Дія стимулюючих факторів приводить як до підвищення рівня якості, так і до його зниження. Найбільш стимулюючими факторами є ціна і зарплата. Правильно організоване ціноутворення стимулює підвищення якості. При цьому ціна повинна покривати всі витрати підприємства на заходи по підвищенню якості і забезпечувати необхідний рівень рентабельності. В той же час вироби з більш високою ціною повинні бути високої якості.



Схема факторів якості.

Суб'єктивні фактори. В забезпеченні якості значну роль відіграє людина з її професійною підготовкою, фізіологічними і емоційними особливостями, тобто мова йде про **суб'єктивні фактори**, які по-різному впливають на розглянуті вище фактори.

Вплив суб'єктивних факторів на інші фактори якості. В наш час суб'єктивний фактор - основна сила в управлінні якістю продукції:

- від професійної підготовки людей, які зайняті проектуванням, виготовленням і експлуатацією виробів, залежить рівень використання технічних факторів;

- але якщо в процесі функціонування технічних факторів роль суб'єктивних слабшає, тому що на цій стадії процес проходить з використанням сучасної техніки і технології, яка максимально звільняє технологічний процес від участі людини, то в організаційних факторах суб'єктивний елемент відіграє вже значну роль, особливо коли мова заходить про способи і форми експлуатації і споживання виробів;

- наскільки важливі суб'єктивні фактори в економіці, свідчить поширена серед виробників думка про економічну вигідність підвищення якості. Якість розглядається при цьому як соціально бажана мета, але її вплив на підвищення рентабельності вважається мінімальним. Пояснюється це недостатньою обізнаністю виробників, які допускаються даних помилок:

- ✓ 1-а помилка - "більш висока якість обходиться дорожче". Це найпоширеніша думка щодо якості.

Але новий погляд на механізми створення якості і процеси виробництва показав, що висока якість не завжди коштує дорожче.

- ✓ 2-а помилка - "акцент на якість веде до зменшення продуктивності".

Думка, що якість може бути отримана тільки за рахунок кількості, широко розповсюджена серед керівників виробництва, помилкова. Ця точка зору є останньою з того періоду, коли управління якістю полягало у фізичному огляді кінцевого виробу. У цій ситуації більш жорсткі вимоги контролю призводили до вибракування більшої кількості готової продукції. Але з того часу контроль якості став скрупульознішим.

- ✓ 3-я помилка - "на якість впливає культура праці робочої сили".

Виробники звертають вину за низьку якість своїх виробів на відсутність розуміння якості і низьку культуру праці своїх працівників. Більш глибокий аналіз цього питання показує, що працівники можуть нести відповідальність тільки в тому випадку, якщо керівництво забезпечило:

- всебічне навчання операторів обладнання; працівників детальними інструкціями щодо роботи;
- засобами для перевірки або оцінювання результатів дій цих працівників;
- засобами для регулювання обладнання або процесу у випадку, якщо результат виявляється незадовільним.

Правдива оцінка виробників скоріше всього покаже, що їх керівництво не здатне забезпечити ці дуже важливі вихідні умови на більшості робочих місць. І замість того, щоб шукати винних працівників, компаніям необхідно вивчити слабкі місця своїх систем управління.

✓ **4-а помилка** - "якість може бути забезпечена суворою перевіркою".

Контроль був першим офіційним механізмом управління якістю на початку цього століття, і більшість виробників досі впевнені, що якість може бути поліпшена за допомогою суворого контролю. Слід відмітити, що перевірка може привести до відокремлення якісних виробів від неякісних. Сама по собі вона не може поліпшити якість виготовленої продукції.

Необхідно підкреслити, що управління якістю - це не ізольований вид діяльності відділу технічного контролю. Щоб бути ефективним, цей процес повинен охоплювати операції всіх відділів, включаючи ті, які займаються маркетингом, проектно-конструкторськими розробками, технологією, виробництвом, пакуванням, диспетчеризацією і транспортуванням. Фактично, управління якістю повинно охоплювати діапазон від постачальників вихідного матеріалу до замовників. Важливо зрозуміти вимоги споживачів і мати точний зворотний зв'язок, який дає інформацію про їхнє сприйняття виробів, які вони отримують.

Оцінка рівня якості продукції на етапах її розроблення, виготовлення, експлуатації або споживання

Оцінювання якості - це визначення значень характеристик продукції за значенням точності і (або) достовірності.

В процесі оцінювання якості встановлюється рівень якості і проводиться:

- оцінка рівня якості продукції;
- оцінка коефіцієнта вагомості показника якості продукції;
- оцінка технологічного рівня продукції;
- складання карти технічного рівня і якості продукції;
- оцінка рівня якості і економічності продукції.

Оцінка рівня якості являє собою сукупність операцій, яка включає вибір номенклатури показників якості оцінюваної продукції, визначення значень цих показників і зіставлення їх з базовими.

Оцінка коефіцієнта вагомості показника якості продукції - це оцінка кількісної характеристики значущості даного показника якості продукції серед інших показників її якості.

Оцінка технічного рівня продукції являє собою сукупність операцій, в яку входить вибір номенклатури показників, які характеризують технічну досконалість оцінюваної продукції, визначення значень цих показників і зіставлення їх з базовими.

Карта технічного рівня і якості продукції - це технічний документ, який містить відомості про техніко-економічні показники продукції, що

характеризують рівень її якості в порівнянні з кращими вітчизняними і зарубіжними аналогами та перспективними зразками.

Оцінка рівня якості і економічності продукції - зіставлення сукупності значень основних техніко-економічних показників конкретної продукції з відповідною сукупністю значень показників базового зразка продукції.

Види методів оцінювання рівня **якості продукції**:

- диференційний метод;
- комплексний метод;
- змішаний метод.

Диференційний метод оцінювання якості продукції - це метод оцінки, який базується на використанні одиничних показників якості продукції.

Комплексний метод оцінювання якості продукції - базується на використанні комплексних показників якості продукції.

Змішаний метод оцінювання якості продукції - оцінка якості на одночасному використанні одиничних і комплексних показників якості продукції.

Оцінка рівня якості продукції на етапі її розробки - це порівняння сукупності показників якості цієї продукції з відповідною сукупністю показників базового зразка.

Базовим зразком називається реально досягнута сукупність значень показників якості продукції, що прийнята для порівняння. Вона повинна характеризувати оптимальний рівень якості продукції на деякий заданий період часу. Від вибору базового зразка значно залежить результат оцінки рівня якості продукції і характер прийнятого рішення.

Базовими зразками можуть бути:

- на стадії розробки - продукція, що відповідає реально досяжним перспективним вимогам (перспективний зразок) або запланована до освоєння продукція, показники якої відображені в технічному завданні, технічному або робочому проектах;

- на стадії виготовлення продукції - продукція, яка випускається в країні чи за рубежем і показники якої в момент оцінки відповідають найбільш високим вимогам і яка найефективніша в експлуатації чи споживанні, або державні і галузеві стандарти, технічні умови, міжнародні і прогресивні зарубіжні стандарти, що регламентують оптимальні значення показників якості продукції.

В зв'язку з швидким прогресом техніки необхідно систематично переглядати базові зразки і оперативно доводити значення показників їх якості до відома зацікавлених організацій і підприємств.