

Д.В. Частій, студ., VI, гр. ЕК-38м, економічний ф-т
Науковий керівник – к.е.н., доц. С.Е. Кучіна
Національний технічний університет «ХПІ»

ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ ТА ПРИНЦИПИ ЇХ ФОРМУВАННЯ

До одного з найбільш важливих факторів успіху підприємства у конкурентній боротьбі на ринку відноситься якість продукції. Якість продукції – це фізична категорія. Вона формується на стадії маркетингових досліджень та дослідно-конструкторських розробок.

Показник якості продукції – це кількісна характеристика одного чи декількох складових якості продукції, які розглядаються стосовно конкретних умов її створення та експлуатації чи споживання. Тобто неможливо вимагати якості від виробів, якщо вони використовуються в умовах, які не відповідають тим, що вказані у технічних вимогах. Слід зауважити, що виробник продукції, як правило, звільняється від юридичної відповідальності за якість продукції, якщо йому вдалося довести, що умови експлуатації продукції замовником не відповідали технічним умовам на даний виріб.

Оцінювання якості продукції передбачає вибір номенклатури показників, визначення їх значень і співвідношення з аналогічними показниками, що взяті за базу для порівняння.

Показники якості класифікують таким чином:

1. За кількістю властивостей, що враховуються:

- одиничний показник якості – це показник якості продукції, що характеризує тільки одну з її властивостей, наприклад, довговічність, продуктивність та тощо.
- комплексний показник якості – це показник якості продукції, який характеризує декілька її властивостей, наприклад, ергономічність, технологічність та тощо.
- інтегральний показник якості – це відношення сумарного корисного ефекту від експлуатації чи споживання продукції до сумарних витрат на її створення та експлуатацію чи споживання.

Якість продукції, як правило, не може бути охарактеризована одним показником, тому на практиці використовується система показників. Інтегральний показник, наприклад, доцільно застосовувати при оптимізації параметрів виробу. Він стає максимальним при оптимальному корисному ефекті та мінімальних витратах.

2. За видами характеристик якості:

- показники функціонального ефекту характеризують можливість виробу виконувати свої функції у заданих умовах експлуатації за призначенням, наприклад, продуктивність, потужність та тощо.
- надійність – це властивість об'єкта безупинно зберігати працездатний стан протягом певного часу;
- ремонтпридатність – це властивість об'єкта, яка полягає в пристосованості до підтримання та відновлення працездатного стану шляхом технічного обслуговування і ремонту;
- довговічність – здатність виробу зберігати працездатний стан до настання граничного стану при встановленій системі технічного обслуговування і ремонту;
- збереженість – це властивість виробу зберігати в заданих межах значення параметрів, що характеризують здатність виробу виконувати необхідні функції, в перебігу і після зберігання (або) транспортування;
- показники технологічності характеризують ступінь пристосування конструкції до виробництва, експлуатації та ремонту для заданих значень показників якості продукції, об'єму її випуску та умов виконання робіт. До показників технологічності належать також показники уніфікації та транспортбельності.
- ергономічність – характеризують ступінь урахування у виробі біологічних характеристик людини: гігієнічні, антропометричні, фізіологічні, психологічні показники;
- безпека, що характеризує безпечність використання виробу;
- показники екологічності характеризують рівень шкідливих впливів виробу на навколишнє середовище, що виникають при його експлуатації або споживанні;
- естетичність, що характеризує зовнішній вигляд (дизайн) виробу;
- патентно-правові якості, що характеризують рівень патентно-правової захищеності конструкцій і технологій на державному чи міждержавному рівнях.

3. За рівнем нормування: нерегламентовані; регламентовані; стандартні.

4. За методом визначення: органолептичні; експериментальні; експертні – ступінь відповідності запитам споживачів, конкурентоспроможність, можливі обсяги споживання; розрахункові; соціологічні.

5. За видами оцінки: абсолютні; відносні; безрозмірні.

6. За використанням для визначення рівня якості: базові; відносні.

7. За стадіями визначення: проектні; виробничі; експлуатаційні.

8. За широтою використання: загальні; спеціальні.

9. За рівнем залежності від інших показників: незалежні; скориговані.
10. За можливістю вимірювання або оцінки: первинні; похідні.
11. За значущістю в оцінюванні рівня якості: основні; додаткові.

У цілому номенклатура показників якості конкретного виду виробу визначається в залежно від його особливостей, стадії життєвого циклу та рівня застосування показників.

Показники якості повинні відповідати таким вимогам:

- сприяти забезпеченню відповідності якості продукції потребам економіки та населення;
- бути стабільними;
- враховувати сучасні досягнення науки і техніки, основні напрямки технічного процесу та світового ринку;

- характеризувати всі властивості продукції, що визначають її якість;

- піддаватися оцінці на всіх стадіях життєвого циклу виробу (маркетинг, проектування, виготовлення, експлуатація або застосування).

З урахуванням усіх перерахованих вимог, при встановленні номенклатури показників якості продукції виходять з таких принципів, як:

- повнота складу показників якості;
- керованість процесами створення та застосування продукції за показниками якості;
- агрегування показників.

Принцип повноти складу припускає, що прийнята номенклатура показників якості продукції буде необхідною і достатньою для оцінки з певним ступенем точності факту досягнення необхідного рівня якості, виходячи з кінцевого ефекту, в результаті експлуатації створеної продукції при виділених ресурсах на її створення, освоєння та використання.

Принцип керованості полягає в тому, що цільові функції управління процесами створення і застосування продукції необхідно виразити через такі показники, за допомогою яких можна планувати, враховувати, контролювати і регулювати управління якістю. Разом з тим, дані показники повинні бути сумісні з інформацією про якість, яка передається від одного рівня управління до іншого, з даної стадії життєвого циклу до наступної (від розробки – до виготовлення), та піддаватися оцінці на кожній з них.

Принцип агрегування полягає в можливості переходу від одиничних показників якості до комплексних або інтегрального, що характеризує сукупність властивостей виробу або виріб в цілому.

При визначенні якості виробу, важливе значення має вибір бази для порівняння, хоча це й необов'язково, оскільки якість виробу може бути визначена за абсолютними показниками. Однак у будь-якому випадку якість виробу слід порівнювати з якістю товарів-аналогів. За базу можна взяти реальний виріб або гіпотетичний – як кращий за всіма показниками порівнюваних виробів на місцевому, регіональному чи міжнародному ринку. Інформацію про характеристики виробів-аналогів можна отримати в результаті ринкових досліджень. Відносну характеристику якості виробу, що є наслідком порівняння її показників із відповідними базовими, прийнято вважати рівнем якості.