

**Нові наукомісткі технології виробництва матеріалів,
виробів широкого вжитку та спеціального призначення**
Якість, стандартизація та сертифікація

Для отримання об'єктивної оцінки при прогнозуванні показників якості продукції, номенклатура показників повинна відображати всю багатомірність поняття « якість » шляхом декомпозиції та систематизації комплексних і одиничних показників якості.

Відповідно до вищевикладеного, метою роботи показало, що гарантовано ефективно визначити аналіз нормативно - технічної літератури показав, що формування кваліметричної моделі може ефективно прогнозувати показники якості і безпеки сирних продуктів з використанням методології структуризації функції якості шляхом аналізу споживчих переваг , застосування експертних оцінок, ранжування і вивчення кореляції показників .

УДК: 621.9.02:006.83

**ОЦІНКА ПАРАМЕТРІВ ПРОЦЕСУ ПРОЕКТУВАННЯ РІЖУЧОГО
ІНСТРУМЕНТУ НА ОСНОВІ МЕТОДУ РОЗГОРТУВАННЯ ФУНКЦІЇ ЯКОСТІ**

Асп. О.В. Овчаренко
Наук. керівник проф. А.С. Зенкін
Київський національний університет технологій та дизайну

Для оцінки параметрів процесів проектування ріжучого інструменту використовують різні методи (метод планування експериментів, метод кінцевих елементів, методи аналіз та синтезу проектних рішень та ін.).В рамках змінних умов ринку і підвищення вимог до якості проектних рішень, актуальним є використання методу розгортання функцій якості.

Метод розгортання функцій якості дозволяє порівнювати параметри деталі яка проектується з параметрами готової деталі, визначити економічну та технічну реалізацію виготовлення деталі.

Проектування на основі розгортання функції якості відносяться до методичного забезпечення САПР. Наприклад, вимоги споживача типу «оптимально спроектована протяжка» може бути розгорнуто у вимогах «розраховане напруження в межах допустимого», «задана геометрія зуба протяжки», «оптимальні режими різання» і далі – в конкретні числові показники типу: напруга, підйом на зуб, кут загострення, швидкість різання.

Під час роботи САПР протяжки, що відображено в функціональній моделі, можливо управління процесом проектування ріжучого інструменту на основі статистичних та динамічних компонентів баз знань, розрахунок і прогнозування геометричних параметрів ріжучого інструменту та режимів обробки. Наприклад, при проектуванні евольвентних протяжок для конкретного отвору, параметри отвору (модуль, довжина, ширина впадин і т.д.) є статичним компонентом , оскільки визначають один варіант отвору, а підйом на зуб, кут загострення зубу протяжки, швидкість різання – динамічними компонентами так як на основі цих компонентів можна розробити різні варіанти конструкцій ріжучого інструменту (поєднанням підйому на зуб і кут загострення) для різних режимів різання (поєднання швидкості різання та підйому на зуб).

Витяг інформації про кожну характеристику ріжучого інструменту, деталі та станка в зоні обробки, які зберігаються в базах знань, дозволяє своєчасно отримати локальне рішення на конкретному етапі процесу проектування і виготовлення ріжучого інструменту, скоротити час отримання готового виробу, які задовольняють задані межі та вимоги споживача.