

УДК 006.063

СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

Кузьоменський А.В., Кузьоменський О.В., студ., Галич І.В., ст. викл.
(Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка)

Суть статистичних методів контролю якості полягає в значному зниженні витрат на його проведення порівняно з органолептичними (візуальними, слуховими та ін.). Для контролю технологічних процесів вирішуються завдання статистичного аналізу точності і стабільності технологічних процесів і їх статистичного регулювання. При цьому за еталон беруть допуски на контрольовані параметри, задані в технологічній документації, і завдання полягає в жорсткому утриманні цих параметрів у встановлених межах. Може бути також поставлене завдання пошуку нових режимів виконання операцій з метою підвищення якості кінцевого виробництва [1].

Використання статистичних методів в управлінні якістю регулюється відповідно до вимог [2] "Настанови щодо застосування статистичних методів згідно з ISO серії 9000 [3], у вступній частині якого вказано призначення цього нормативного документу – надати допомогу організаціям у визначенні статистичних методів, які можуть бути корисними під час розробляння, впровадження, підтримування та поліпшування системи управління якістю відповідно до вимог [3]. Необхідність використання статистичних методів впливає з мінливості, яку можна спостерігати в поведінці та результатах практично всіх процесів, навіть за умов позірної стабільності.

Статистичні методи допомагають вимірювати, описувати, аналізувати, тлумачити та моделювати цю мінливість навіть за відносно обмеженої кількості даних. Статистичний аналіз даних може забезпечити краще розуміння природи, масштабу та причини мінливості. Це може допомогти розв'язувати проблеми, які могли б виникнути через таку мінливість, і навіть запобігати їх виникненню.

Отже, статистичні методи можуть дати змогу краще використати доступні дані, щоб допомогти прийняти рішення і цим самим сприяти постійному поліпшуванню якості продукції та процесів для досягнення задоволеності замовника. Ці методи застосовні до широкого спектра видів робіт, зокрема досліджування ринку, розробляння, виготовлення та обслуговування.

Список літератури:

1. Загальне управління якістю / О.В. Нанка, Р.В. Антощенко, В.М. Кісь, та ін. Харків: ХНТУСГ, 2019. 205с.
2. ДСТУ ISO/TR 10017:2005 Руководство по применению статистических методов в соответствии с ISO 9001:2000 (ISO/TR 10017:2003, IDT).
3. ДСТУ ISO 9001:2015 Системи управління якістю. Вимоги. (ISO 9001:2015, IDT)