

**Національна академія наук України
Міністерство освіти і науки України
Українська Асоціація з автоматичного керування
Російський національний комітет з автоматичного управління
Інститут кібернетики НАН України
Інститут космічних досліджень НАН і НКА України
Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій
і систем НАН і МОН України
Московський державний університет ім. М. В. Ломоносова
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича**

**16 МІЖНАРОДНА КОНФЕРЕНЦІЯ
З АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ**

АВТОМАТИКА – 2009

Тези доповідей

ВАСЬКІВ М.В., ІВАЩУК В.В.
НУХТ (Україна)

ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ СКЛАДНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ КОМПЛЕКСІВ. СИСТЕМНИЙ ПІДХІД

Підвищення якості продукції - задача довгострокова і безперервна. Вироби залишаються технічно прогресивними, зручними, гарними, модними до тих пір, доки їм на зміну не прийдуть нові, ще більш досконалі, що обумовлено науково-технічним прогресом. З розвитком науки і техніки проблема якості не спрощується, а, навпаки, стає складнішою. Тому вирішувати її традиційними методами, тобто лише шляхом контролю якості готової продукції, практично неможливо, тобто є дійсна потреба у комплексному, системному рішенні, реалізація якого можлива лише в рамках системи управління якістю.

Однією з актуальних задач для підприємств харчової промисловості України є перехід та адаптація існуючої системи якості до вимог нової редакції стандартів серії ISO 9000:2000, що істотно відрізняються від раніше прийнятих. Перехід на ці стандарти у найближчому майбутньому є обов'язковим при ліцензуванні проектної діяльності й сертифікації продукції, а отже, це буде суттєво впливати на конкурентоспроможність підприємств. В основному зміни стосуються обов'язковості забезпечення стійкості систем якості (СЯ) й необхідності розгляду проектної діяльності підприємства як мережі взаємозв'язаних основних, допоміжних і бізнес-процесів. Проведений аналіз літературних джерел показав, що ці вимоги в основному викладені в декларативній формі і не містять конкретних науково обґрунтованих методик і рекомендацій з організації і впровадження цих стандартів, тобто є необхідність розробки науково-методичного забезпечення для вирішення задачі формування стійкої системи якості.

Для забезпечення стійкості пропонується:

- створити замкнуту систему управління (моніторинг – аналіз – формування і реалізація коригувальних дій). Ефективність такої системи може бути забезпечена шляхом автоматизації задач моніторингу, аналізу всіх процесів і підтримки прийняття рішень, спрямованих на усунення невідповідностей і вдосконалення СЯ підприємства.

- сформувати структурну модель системи управління якістю для об'єкту дослідження визначеного класу;

- розробити методику формування коригувальних дій для усунення невідповідностей (конструктивних, технологічних і виробничих) і удосконалювання системи якості

підприємства;

У світовій практиці широко використовуються системи якості за стандартами ISO серії 9000 (вимоги до системи управління), статистичні методи керування якістю, концепція загального управління якістю – TQM (Total Quality Management), концепція “Шість сигм”, принципи бенчмаркінгу, методи “кайзен”, “канбан”, “поке-ека”, реінжиніринг.

Великий внесок у вирішення проблем, що пов’язані з виробництвом якісної продукції зробили українські та зарубіжні вчені: Ю.П. Адлер, В.Л. Шпер, Н.В. Козак, О.Й. Запунний, О.Д. Запунний, Л.В. Шейн, І.В. Полуда, С.М. Савченко, В.Д. Немцов, С.К. Фомічев, Н.І. Скрябіна, А.А. Старостіна, У.Е. Демінг, К. Ісікава, Е. Кондо, А. Фідженбаум, Д. Юран, Ф. Кросби. та ін.

Таким чином, завдяки теоріям і діяльності багатьох вчених, до чинника якості була залучена загальна увага [1, 2].

Управління якістю продукції повинне здійснюватися системно, тобто на підприємстві повинна функціонувати система управління якістю продукції, що є організаційною структурою, чітко розподіляє відповідальність, процедури, процеси і ресурси, необхідні для управління якістю.

Весь досвід проведення робіт за рішенням проблеми якості продукції на підприємствах визначив необхідність використання, при цьому, системного підходу. Системний підхід розвинувся в комплексну систему управління якістю продукції. Характерними представниками системної організації робіт вважається: Саратовська система “Бездефектного виготовлення продукції і здачі її відділу технічного контролю і замовнику з першого пред’явлення”[4], Горьківська система “Якість - Надійність - Ресурс з перших виробів”[5], Ярославська система “Наукова організація робіт по збільшенню моторесурсу”[6], Львівська система “Комплексна система управління якістю продукції”[7].

Відповідно до наявного вітчизняного і зарубіжного досвіду і діючих міжнародних стандартів пропонується переглянути модель діючої системи управління якістю складної виробничої технології.

Вимогами до новоствореної УСЯ є цілеспрямована координація дій всіх зовнішніх і внутрішніх елементів організаційної структури системи якості для досягнення загальної (глобальної) мети. Система повинна володіти властивістю спостережності, яка дозволяє безперервно відслідковувати хід робіт на всіх етапах життєвого циклу виробу з метою збору і систематизації. Відповідальна особа або організація (суб’єкт УСЯ) повинні здійснювати аналіз виявлених невідповідностей і їх причин, комплекс заходів щодо удосконалення процесів шляхом реалізації корегуючих дій першого (удосконалення процесів, впливає на всі процедури, що входять в даний процес) і другого типу (другий тип дій - удосконалення процедур, як методик керування процесами).

Наявність зворотних зв’язків в системі має забезпечити стійкість системи якості. Реалізація УСЯ буде реалізована через управління ресурсами, в рамках організаційної системи якості підприємства.

ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРИ

1. Басовский Л.Е. Протасьев В.Б. Управление качеством: учебник для экономических вузов и факультетов – М. ИНФА, 2000. – 214 с.
2. Гиссин В.И. Управление качеством продукции: уч.пособие для студентов техн. и экон. специальностей вузов- Ростов на Дону: Феникс, 2000. – 256 с.
3. Стандартизация и управление качеством продукции: Учебное пособие для студентов вузов / Под ред. Швандара В.А – М.: ЮНИТИ, 1999. – 486 с.
4. Лебедев А.В. Новое в борьбе за качество продукции (о системе организации бездефектного изготовления продукции на саратовских предприятиях) – М. Профиздат, 1964.- 95с.
5. Прогнозирование качества изделий машиностроения. Уральское отделение [Отв. ред. В. Л. Колшогоров] - Свердловск УРО АН СССР, 1990. – 115 с.
6. Карлик Е.М. Демиденко Д.С. Опыт определения затрат на обеспечение и повышение качества продукции в машиностроении. – Л.: Знание, 1982. – 27 с.
7. Абрамян Э. Услуги качества выпускаемой продукции на основе повышения технического уровня и совершенствования организации производства, - Львов: Луч, 1976. – 14 с.