

УДК 004.042

М. А. Беляков, к.т.н., доц. В. Б. Савків, В. І. Гетманюк

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна)

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРОСТЕЖЕННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЖИТТЄВИМ ЦИКЛОМ ПРОДУКЦІЇ

M. Beliakov, Ph.D., Assoc. Prof. V. Savkiv, V. Hetmaniuk.

INTELLIGENT SYSTEM FOR AUTOMATING PRODUCT LIFE CYCLE TRACKING AND MANAGEMENT

Засвідченням високої якості та гарантією безпеки харчової продукції для кінцевого споживача є відповідність процесів компанії-виробника вимогам міжнародних стандартів НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Points) та Global G. A. R.

Стандарт НАССР є системою управління безпекою харчових продуктів, яка застосовується в різних галузях харчової промисловості. Основна мета НАССР - забезпечити безпечність та якість харчових продуктів шляхом ідентифікації, оцінки та контролю потенційних ризиків на кожному етапі виробничого процесу.

Інтелектуальні системи автоматизації відіграють ключову роль у забезпеченні вимог міжнародних стандартів НАССР та Global G. A. R.

Ось деякі з ключових аспектів:

Простежуваність продукції: Інтелектуальні системи автоматизації дозволяють встановлювати і підтримувати системи простежуваності виробничого процесу в режимі реального часу. Вони фіксують кожен етап, починаючи від надходження сировини до відвантаження готової продукції.

Контроль якості на кожному етапі: Інтелектуальні системи дозволяють автоматизувати процес контролю якості на кожному етапі виробництва. Це включає в себе моніторинг параметрів, які визначені стандартами, і сповіщення про будь-які відхилення або аномалії виробничого процесу.

Швидке виявлення та реагування на відхилення: Системи автоматизації можуть автоматично виявляти відхилення від встановлених стандартів та негайно сповіщати відповідальних працівників. Це дозволяє вчасно реагувати на проблеми та запобігати браку на виробництві.

Підвищення рівня безпеки продукції: Інтелектуальні системи автоматизації допомагають виявляти та усувати потенційні небезпеки ще на ранніх етапах виробництва. Це дозволяє уникнути випуску небезпечних продуктів на ринок та підвищує загальний рівень безпеки для споживачів.

Звітність і аналітика: Інтелектуальні системи забезпечують збір та аналіз даних про виробничий процес. Це полегшує підготовку звітів для дотримання вимог стандартів та дозволяє компанії проводити ефективний аналіз їхньої продуктивності.

За допомогою простих звітів можна простежити історію отримання тієї чи іншої партії готової продукції: коли виготовлена, з чого виготовлена, коли здійснено пакування, факт проходження внутрішнього контролю, дату складування, дату відвантаження тощо.

Література

1. Бочарова О.В. НАССР і системи управління безпечністю харчової продукції: / Одеса, 2019. – 376 с.
2. Debby Newslow Food Safety Management Programs: / CRC Press, 2016. – 392 с.