

## СИСТЕМА АВТОМАТИЗОВАНОГО КЕРУВАННЯ ВИГОТОВЛЕННЯМ ЗДОБНИХ ВИРОБІВ

Ситник А.В., студент, Нечитайло Ю.А., к.т.н.  
(ДБТУ, м. Харків, Україна)

*The automated control system for the production of butter dough products is described. The principles of operation of such systems are analyzed. The advantages of automated control systems for the production of butter products are considered.*

Система автоматизованого керування виготовленням здобних виробів - це комплексне програмне забезпечення, яке дозволяє автоматизувати процес виготовлення здобного тесту, керувати якістю продукції та оптимізувати виробничий процес.

Основне завдання такої системи – це спрощення процесу виготовлення здобного тіста та збільшення його продуктивності. Для цього використовуються різні технології автоматизації, включаючи контроль та регулювання температури, швидкості обертання та напрямки руху компонентів, а також автоматичні системи дозування інгредієнтів.

Система також має функції моніторингу та контролю якості продукції, які дозволяють покращити виробничий процес та зменшити кількість браку. Застосування системи автоматизованого управління виготовленням здобних виробів може значно підвищити ефективність виробництва та скоротити витрати на робочу силу, а також зменшити кількість помилок та браку продукції.

Принцип роботи системи автоматизованого керування виготовленням виробів із здобного тіста може змінюватись в залежності від конкретного типу системи та її налаштувань, але загальні принципи роботи можуть бути такими: 1) управління процесом (система управління автоматично контролює та регулює процеси виготовлення здобного тіста); 2) дозування інгредієнтів (система автоматично дозує та перемішує всі необхідні інгредієнти для виготовлення здобного тіста); 3) моніторинг якості (система контролює якість продукції кожному етапі виробництва, щоб забезпечити відповідність заданим параметрам якості); 4) оптимізація процесу (система збирає дані про виробничий процес та аналізує їх, щоб оптимізувати процес виготовлення здобного тесту, скоротити час та витрати на виробництво та покращити якість продукції); 5) управління виробничим устаткуванням (система автоматично керує виробничим обладнанням, включаючи міксери, машини для розкочування тіста та печі); 6) управління інформацією (система автоматично зберігає інформацію про виробничий процес та якість продукції, щоб забезпечити прозорість та відстежуваність процесу виробництва).

Загалом система автоматизованого управління виготовленням виробів із здобного тіста дозволяє оптимізувати та автоматизувати процес виробництва, покращити якість продукції та збільшити його продуктивність.

В Україні системи автоматизованого управління використовуються на багатьох підприємствах харчової промисловості. ("Рошен", "Київський бісквітний завод", "Харківська бісквітна фабрика" та інші).