

## **ЕКСПЕРТНА ОЦІНКА ТЕХНОЛОГІЇ МОЛОКА ЗНЕЖИРЕНОГО З РЕГУЛЬОВАНИМ СКЛАДОМ СОЛЬОВОЇ СИСТЕМИ**

**Науменко О.Ю., гр. ТХ-30М, Тютюкова Д.О., асп.**  
Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **Гринченко Н.Г.**  
Харківський державний університет харчування та торгівлі

В умовах сьогодення одним з найбільш важливих завдань, що стоїть перед виробниками харчової продукції, є виробництво інноваційних продуктів та забезпечення їх конкурентоспроможності. Останнє визначає не тільки економічну успішність виробника на цільовому ринку збуту, а й є запорукою зростання прибутку підприємства, що в цілому сприяє накопичення та подальшому розвитку науково-технічного потенціалу галузі.

Технологія молока знежиреного з регульованим складом сольової системи передбачає використання природних сорбентів – альгінату натрію ( $\text{AlgNa}$ ) у вигляді водного розчину, який зв'язує  $\text{Ca}^{2+}$  молока та переводить його у нерозчинний стан. Результатом реалізації даної технології є одержання двох кінцевих продуктів – молока знежиреного з регульованим складом сольової системи та гранульованих продуктів, які є харчовою продукцією, але властивості її не вивчено, рекомендацій з використання не розроблено.

Проведено дослідження з визначення загального хімічного складу, фізико-хімічних та структурно-механічних показників гранульованих продуктів під впливом технологічних чинників – цукрів, органічних кислот, термообробки тощо. Встановлено, що гранульовані продукти ущільнюються за умов високої кислотності та наявності моно- та дисахаридів з частковим випресовуванням вологи, наслідком чого є збільшення модулю пружності з одночасним підвищенням міцності.

Експериментально доведено, що використання гранульованих продуктів можливо в системах за різних значень рН, вмісту сахарози. Встановлено, що модуль пружності гранульованих продуктів на основі альгінату натрію та іонізованого кальцію молочної сировини зменшується залежно від тривалості теплової обробки. Це свідчить про можливість термічної обробки гранульованих продуктів у складі рецептурних сумішей десертної продукції за керованих умов технологічної обробки.

Доведено можливість використання гранульованих продуктів у складі десертної продукції з метою розширення асортименту, надання продукції функціонального призначення.