

## УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЗДОБНОГО ПЕЧИВА ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ДОБАВКИ БІЛКОВО-МІНЕРАЛЬНОЇ

**Холобцева І.П., асп.**

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **М.Л. Серік**  
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Харчові продукти оздоровчого призначення – сучасний напрям розвитку харчової промисловості в цілому і кондитерської зокрема. Дана група продуктів здатна забезпечити організм людини дефіцитними речовинами та нутрієнтами, такими як харчові волокна, макро- та мікроелементи, вітаміни тощо.

З метою збагачення здобних кондитерських виробів засвоєваними сполуками кальцію, нами розроблена технологія з внесенням у склад печива добавки білково-мінеральної (ДБМ) та добавки білково-мінеральної модифікованої (ДБММ). Був проведений комплекс досліджень з метою встановлення доцільності використання даних добавок в складі даної групи продуктів.

Встановлена раціональна кількість введення добавок, яка становить 5–7% до маси борошна. Доведена необхідність попередньої гідратації добавок у середовищі молока протягом  $(10...14) \times 60$  с при температурі 20...24 °С з метою ліквідації негативного сенсорного відчуття (хрускоту). Також, з метою надання виробам властивих структурних характеристик (розсипчастості) доведена доцільність використання крохмалю картопляного (15% до маси борошна). При дослідженні фізико-хімічних показників якості встановлено відповідність вологості, лужності та намочуваності нових виробів вимогам ДСТУ 3781.

Окрім вищеназаних дослідів, було проведено визначення впливу запропонованих добавок на якість клейковинного комплексу пшеничного борошна. Досліджували вихід сирієї клейковини, її гідратаційну здатність, здатність до розтягування, пружність, розпливання кульки клейковини. Встановлено, що використання ДБМ зумовлює послаблення клейковини, а ДБММ спричиняє невеликий зміцнюючий вплив за рахунок зменшення здатності клейковини до розтягування та розпливання кульки, поряд зі збільшенням пружності.

Ураховуючи отримані результати, щодо впливу добавок та з метою виготовлення печива із властивими структурно-механічними характеристиками, визначено доцільність подальших досліджень щодо коригування рецептурного складу виробів.