

## **ЩОДО РОЗРОБКИ ПРИСКОРЕНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБА З ВИКОРИСТАННЯМ ДІЄТИЧНОЇ ДОБАВКИ «ШРОТ ЗАРОДКІВ ПШЕНИЦІ ХАРЧОВИЙ»**

**Максименко А.Ю., гр. ТХКЗ-21М**

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **С.Г. Олійник**  
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Відомо, що розширення асортименту хлібобулочних виробів з підвищеним вмістом харчових волокон є актуальною задачею. З цією метою нами запропоновано використовувати у технології хліба з пшеничного борошна дієтичну добавку, яка є джерелом не тільки значної кількості харчових волокон, але й майже всіх замісних і незамінних амінокислот, вітамінів Е, групи В, РР тощо.

Враховуючи позитивний вплив добавки на показник підйомної сили дріжджів та активність молочнокислих бактерій, а також інтенсифікацію процесів дозрівання тіста, нами запропоновано використовувати дослідну добавку у прискореній технології з метою скорочення часу приготування хлібобулочних виробів. В основу розробки технології покладено відомий прискорений спосіб приготування тіста у якому відсутня стадія дозрівання тіста, а тривалість вистоювання тістових заготовок подовжується до 90 хв, оскільки саме вона є визначною при формуванні необхідних властивостей напівфабрикату та об'єму готових виробів.

За результатами оптимізації технологічних параметрів приготування хлібобулочних виробів з дієтичною добавкою з використанням методу найменших квадратів визначено, що оптимальними умовами їх приготування є наступні: кількість добавки – 12,5...20,0%, тривалість вистоювання – 57...67 хв.

Випечені за даними параметрами вироби мали високі органолептичні показники: правильну довгасту форму, глянцеvu поверхню світло-коричневого кольору, еластичну, добре пропечену м'якушку, присмний запах і смак. Також були визначені наступні фізико-хімічні показники якості хліба: кислотність – 2,8 град, пористість – 69%, вологість – 40%. Слід зазначити, що така величина фізико-хімічних показників є характерною для хлібобулочних виробів з добавками подібної природи.

Таким чином, отримані результати дають підстави свідчити про перспективність використання дієтичної добавки «Шрот зародків пшениці харчовий» у прискореній технології хліба.

## **БОРОШНЯНІ КУЛІНАРНІ ВИРОБИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

**Мандрик В.В., гр. МТХ-11**

Науковий керівник – канд. техн. наук **Є.В. Жуков**  
Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ

Проблема виведення з організму людей токсинів, холестерину, канцерогенних речовин, важких металів актуальна у всьому світі. У системі заходів важливе значення має функціональне харчування, яке сприяє виведенню з організму контамінантів завдяки присутності компонентів, які володіють захисними властивостями.

На сьогоднішній день, одним з можливих варіантів поліпшення технологічних властивостей виробів з бездріжджового тіста може бути введення в них гідрофільних харчових волокон.

Мета нашого дослідження полягає в оптимізації рецептури і технології кулінарних виробів із прісного тіста з використанням харчових волокон.

Завдання дослідження сформульовано наступним чином: визначити оптимальну концентрацію пшеничної клітковини, як заміну частини борошна для виробів із рідкого прісного тіста.

У роботі використані органолептичні, структурно-механічні і фізичні методи визначення властивостей вихідної сировини, проміжних напівфабрикатів, остаточного напівфабрикату і готових виробів; загальноприйняті методи планування експерименту і математичної обробки експериментальних даних.

З даних органолептичного аналізу дослідних зразків, підтверджених дослідженням в'язкості рідкого тіста і пенетраційних властивостей випечених напівфабрикатів, виходить, що діапазон концентрації пшеничної клітковини дорівнює 2%.

Аналіз розрахунку харчової цінності зразків показав, що розроблені продукти мають кращу харчову щільність у порівнянні з контрольним зразком. Часткова заміна муки на пшеничну клітковину певним чином впливає і на зниження енергетичної цінності цільових продуктів, що дає можливість вживати їх ширшому колу осіб.

В результаті проведених досліджень встановлена можливість і доцільність часткової заміни муки на харчові волокна. Розроблена технологія виробництва млинчиків з використанням пшеничної клітковини. Виявлений позитивний вплив такої заміни на якість млинчиків, органолептичні властивості млинчиків.