

*Медведєва А.О., к. т. н, доц.*

Київський національний  
торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

Google Scholar

<https://scholar.google.com.ua/citations?user=1ibXuf4AAAAJ&hl=ru>

## **БЕЗГЛЮТЕНОВЕ ПЕЧИВО ПІСОЧНЕ З КУКУРУДЗЯНИМ ТА РИСОВИМ БОРОШНОМ**

За останні 10 років діагностування аутоімунного захворювання травної системи – целиакії збільшилось серед населення майже втричі. Ця хвороба характеризується ураженням слизової оболонки тонкої кишки у генетично схильних осіб під впливом білків зерна злакових культур пшениці, жита, ячменю, вівса. Білки цих злакових мають свої назви (гліадин і глютенін), але їх прийнято об'єднувати загальним терміном «глютен».

У харчовій промисловості глютен відомий як клейковина, від вмісту і властивостей якої залежить якість випеченого виробу, його аромат, консистенція, пишність тощо. Проте, глютен може завдавати шкоди шлунково-кишковому тракту людини.

Мета дослідження: наукове обґрунтування та розроблення технології безглютенового печива пісочного з використанням кукурудзяного та рисового борошна.

Об'єкт дослідження: технологія безглютенового печива з кукурудзяно-рисовим борошном.

Предмет дослідження: печиво пісочне з пшеничним борошном, печиво пісочне з рисовим і кукурудзяним борошном, пшеничне, рисове та кукурудзяне борошно.

За допомогою постановочних дослідів замінили пшеничне борошно на кукурудзяне та рисове. А також замінили цукор, додавши до складу печива фініки та родзинки; збагатили смак і аромат печива за допомогою цедрі лимону та апельсину, поверхню посипали кунжутом.

Розроблене печиво пісочне безглютенове має приємний смак, з присмаком апельсину та лимону; запах – властивий кукурудзяному і рисовому борошну з нотками кунжуту; консистенцію – розсипчасту.

Розраховано хімічний склад безглютенового печива пісочного. Кількість вітамінів групи В збільшилась: В<sub>1</sub> – на 20%; В<sub>2</sub> – на 10%; В<sub>5</sub> – 31%. Збільшився вміст мінеральних речовин, особливо кальцію – у 3 рази. Кальцій разом з білком становить основу кісткової тканини

та зубів. Недоотримання необхідної кількості кальцію тягне за собою проблеми зі здоров'ям. Щоденне надходження в організм кальцію в кількості від 500 до 1000 мг дозволить зберегти обов'язкову норму кальцію. Магній – це саме той елемент, який необхідний для нормального обміну речовин, входить до складу практично всіх тканин і важливий для функціонування клітин організму. Завдяки йому відбувається передача нервових імпульсів, скорочуються м'язи, краще засвоюється кальцій.

На основі отриманих вище даних побудовано модель якості безглютенового печива з кукурудзяно – рисовим борошном (рис. 1).

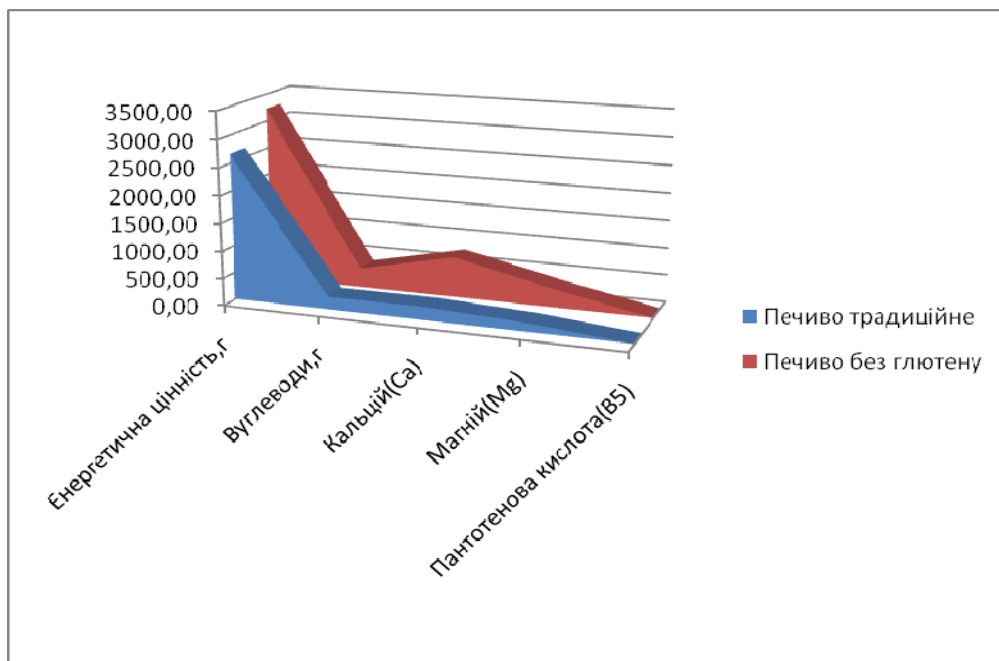


Рис. 1. Модель якості «Печива пісочного без глютену»

Резюмуючи вищезазначене, можна зробити висновок, що розроблене безглютенове печиво пісочне з кукурудзяним та рисовим борошном має високу органолептичну оцінку, підвищений вміст мінеральних речовин, вітамінів порівняно з виробами традиційного приготування. Отже, його рекомендується вживати хворим на целиакию, а також іншим верствам населення.

### Список бібліографічних посилань

1. Збірник рецептур страв і кулінарних виробів з використанням біологічно активних добавок. Київ : Книга, 2004. 428 с.
2. Скурихин И.М. Химический состав пищевых продуктов / М. Скурихин. М., 2002. С. 235.
3. Здобнов А.И. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий: Для предприятий общественного питания / А.И. Здобнов. Київ, 2010. 680 с.