

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**ЗБІРНИК  
НАУКОВИХ ПРАЦЬ  
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,  
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ**



ОДЕСА  
2017

ББК 36.81 + 36.82  
УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, професор  
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доцент.  
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, професор

Б.В. Єгоров  
Н.М. Поварова  
Г.М. Станкевич

Редакційна колегія  
доктори наук, професори:

Р.В. Амбарцумянц, А.Т. Безусов, С.В. Бельтюкова,  
О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, О.І. Гапонюк,  
О.К. Гладушняк, К.Г. Іоргачова, Л.В. Капрельяц,  
М.Р. Мардар, В.І. Мілованов, В.В. Немченко,  
Л.А. Осипова, О.І. Павлов, В.М. Плотніков,  
І.І. Савенко, О.Є. Сергєєва, Л.М. Тележенко,  
О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко, О.Б. Ткаченко,  
Г.М. Хмельнюк, В.А. Хобін, Н.К. Черно  
О.О. Коваленко, Г.В. Крусір, Д.О. Жигунов

доктори наук:

**Одеська національна академія харчових технологій**  
Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів  
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2017. – 357 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 04.07.2017 р., протокол № 17  
За достовірність інформації відповідає автор публікації

РОЗДІЛ 7

**ТОВАРОЗНАВСТВО Й ЕКСПЕРТИЗА ТОВАРІВ**

Выводы. Задача гармонизации отечественных и европейских требований к контролю качества производства бутылированных питьевых вод может способствовать продвижению отечественной продукции на международные рынки.

Научный руководитель – д.м.н., профессор Стрикаленко Т.В.

### **Литература**

1. Water for a Sustainable World.-UN WWDR-5 // [Текст] – Paris: UNESCO, – 2015. – 232 p.
2. Guidelines for Drinking-Water Quality. / 4-th Edition Incorporating the 1-st Add. – Recommendations. // [Текст] – Geneva, Switzerland: WHO, – 2017. – 631 p.
3. Директива Совета Европейского Союза 98/83/ЕС от 3 ноября 1998 г. по качеству воды, предназначенной для потребления человеком. – М.: Протектор, 1999. – 54 с.
4. ДСанПіН 2.2.4-171-10. Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною. / [Текст] – Офіційний вісник ВР України. – 2010. – № 51 від 16.07.2010. – С. 99-135. (Нормативний документ МОЗ України).

## **ОЦІНКА ЯКОСТІ ПШЕНИЧНОГО БОРОШНА, ПРЕДСТАВЛЕНОГО У ТОРГОВИХ МЕРЕЖАХ М. ОДЕСИ**

**Жиронкіна Д.С., студ. ОКР «Магістр» ф-ту ТЗХКВКіБ  
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Відповідно до Закону України «Про безпечність та якість харчових продуктів» якість харчового продукту – це ступінь досконалості властивостей та характерних рис харчового продукту, які здатні задовольнити потреби (вимоги) та побажання тих, хто споживає або використовує цей харчовий продукт [Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів» від 06.09.2005 р. № 2809-IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>].

В сучасних умовах розвитку ринку у споживача з'явилася можливість вибрати з пропонованого різноманіття різних товарів найкращий і оптимальний. Внаслідок цього у товарів з'явилася нова властивість – їх достовірність.

Серед усіх видів фальсифікації в Україні найбільш поширеною є асортиментна фальсифікація – підробка, яка здійснюється шляхом повної або часткової підміни того ж самого товару, але більш дешевого сорту, виду.

З метою порівняльної оцінки показників якості борошна, що реалізовується в роздрібній мережі м. Одеса, були досліджені зразки борошна пшеничного першого сорту і визначені фізико-хімічні показники якості (табл. 1). Як предмет дослідження були використані зразки, вироблені в різних регіонах України і широко представлені в торговій мережі Одеської області.

До упаковки борошна зауважень не було, усі досліджувані зразки представлені в паперових пакетах.

Для всіх сухих продуктів вологість дуже важлива, адже саме вона відповідає за збереження. По цьому показнику до борошна зауважень не було, всі досліджувані зразки борошна за органолептичними показниками (запах, смак, колір) і показником вологості відповідали вимогам ГСТУ 46.004-99 [1].

**Таблиця 1 – Показники якості борошна пшеничного першого сорту різних вітчизняних виробників**

Назва виробника чи торгова марка борошна	№ зразка	Вологість, %	Білість ум.о д. прил.	Клейковина		Число падіння, сек
				вміст, %	якість, од.	
ДП «Куліндорівський КХП» борошно «Богумила»	1	13,9	44	25	75	350
Борошно ТМ «Пекар»	2	13,0	48	26	82	400
ТОВ Агро-Південь-Сервіс (ТМ «Аміна»)	3	14,2	50	28	90	350
Борошно ТМ «Сільпо»	4	14,4	38	24	68	410
Борошно ТМ «Копійка»	5	14,9	50	24	78	420
Борошно ТМ «Таврія»	6	14,6	46	25	65	350
Вимоги ДСТУ 46.004-99. Борошно пшеничне. Технічні умови	7	Не більше 15	36-53	Не менше 25	–	Не менше 160

Найбільший інтерес для порівняльного дослідження представляло визначення кількості і якості сирової клейковини в борошні, тому що саме цей показник характеризує хлібопекарські властивості. Визначення вмісту і якості сирової клейковини в борошні проводили ручним методом [2]. Аналіз отриманих даних дозволяє зробити висновок про те, що не всі досліджені зразки борошна за вмістом клейковини відповідають встановленим вимогам. В зразках № 4-5 вміст клейковини становить 24 %. Максимальна кількість клейковини міститься в зразках борошна № 2-3.

Для оцінки хлібопекарських властивостей досліджуваних зразків пшеничного борошна був використаний метод пробної лабораторної випічки хліба (табл. 2).

**Таблиця 2 – Фізико-хімічні показники хліба з борошна пшеничного першого сорту різних вітчизняних виробників**

Назва виробника чи торгова марка борошна	№ зразка	Вологість %	Питомий об'єм, см <sup>3</sup> /г	Пористість %	Балова оцінка
ДП «Куліндорівський КХП» борошно «Богумила»	1	41,4	3,0	78	4,8
Борошно ТМ «Пекар»	2	41,8	3,2	78	4,9
ТОВ Агро-Південь-Сервіс (ТМ «Аміна»)	3	41,4	3,6	83	5,0
Борошно ТМ «Сільпо»	4	41,5	2,8	76	4,3
Борошно ТМ «Копійка»	5	41,2	2,7	77	4,3
Борошно ТМ «Таврія»	6	41,5	2,9	77	4,0

Органолептична оцінка якості хліба, отриманого при пробній лабораторній випічці, дозволила зробити висновок, що кращими показниками якості володів хліб, ви-

печений з борошна зразків № 1-3. Питомий об'єм хліба з борошна досліджуваних зразків коливався в межах 2,7-3,6 см<sup>3</sup>/г. Найбільший питомий об'єм хліба спостерігався у зразків № 2-3, найменший – у зразків № 4-6. Різниця в об'ємі хліба обумовлена вмістом клейковини у борошні.

Виходячи з вищевикладеного слід зазначити, що не всі досліджені зразки борошна за вмістом клейковини відповідають встановленим вимогам. Зразки борошна № 1-3 мають високі показники якості. Для підвищення споживчого попиту на пшеничне борошно першого сорту в роздрібній мережі необхідно головний акцент робити на якості продукції.

Науковий керівник – к.т.н., доцент Волошенко О.С.

### Література

1. Борошно пшеничне. Технічні умови [Текст] : ДСТУ 46.004-99. – К.: – 1999. – 13 с.
2. Пшениця і пшеничне борошно. Вміст клейковини. Ч. 1. Визначення сирової клейковини ручним способом [Текст] : ДСТУ ISO 21415-1:2009. – К.: Держспоживстандарт України, – 2011. – 12 с.
3. Методика державної науково-технічної експертизи сортів рослин. Методи визначення показників якості продукції рослинництва [Текст] / За ред. Ткачик С.О. – 4-те вид., випр. і доп. – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», – 2015. – 160 с.

## ЕКСПЕРТИЗА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Дашинська О.А., студентка ОКР «Магістр» ф-ту ННІХТ  
Національний університет харчових технологій, м. Київ

Сучасний рівень розвитку народного господарства і науково-технічного прогресу, а також зростаючі потреби населення постійно вимагають підвищення якості продукції, що випускається. Особливого контролю потребує хлібопекарська галузь, адже хлібу і хлібобулочним виробам належить виняткове місце в харчуванні людини і вони складають невід'ємну частину середньостатистичного раціону населення.

Одним з основних показників, що вимагає постійного спостереження і регламентується нормативними документами, є показник пористості. Пористість характеризує якість хлібобулочної продукції, а саме її структуру, об'єм пор, товарний вигляд і рівень засвоєності.

На сьогоднішній день показник пористості хліба визначається за класичним методом, який передбачає підготовку оцінюваного зразку, отримання виїмок за допомогою приладу Журавльова, або його аналогів, і подальше знаходження величини пористості [1]. Такий спосіб має ряд недоліків, наприклад, обмежене застосування для хлібобулочних виробів масою 200 г і більше та використання у розрахунках величини стандартного об'єму виїмки, в той час як дійсні параметри від краю циліндра та стінкою і отриманої виїмки м'якушки можуть відрізнятись [2].

Розроблена інноваційна методика, що передбачає використання сучасної фототехніки. Метод передбачає отримання зображення зрізу досліджуваного хлібобулочного виробу за допомогою планшетного сканера з розширенням 300 dpi, опрацювання зображення у прикладній комп'ютерній програмі ImageJ та проведення відповідних розрахунків. Програма автоматично проводить обробку зображення та коригує його у від-

ДОСЛІДЖЕННЯ СПОЖИВЧИХ ПЕРЕВАГ ІГРИСТИХ ВИН Щеголькова А.Є. ....	254
КАТЕГОРІЯ ЯКОСТІ КНП В АСОРТИМЕНТІ СТОЛОВИХ ВИН УКРАЇНИ Недзвецкий А.П., Батраков О.О. ....	256
ПЕРСПЕКТИВИ КАТЕГОРІЇ ЯКОСТІ PGI НА ПРИКЛАДІ ВИН, НАСИЧЕНИХ ДІОКСИДОМ ВУГЛЕЦЮ Макарова Н.В., Батраков О.О. ....	258
ДОСЛІДЖЕННЯ СПОЖИВЧИХ ВПОДОБАНЬ ПРИ ВИБОРІ ТА КУПІВЛІ ШОКОЛАДУ Курдас Ю.В. ....	260
УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ВОДОПІДГОТОВКИ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ Манова Ю. О. ....	262
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ БУТЫЛИРОВАННЫХ ВОД Куцолабская М.В. ....	264
ОЦІНКА ЯКОСТІ ПШЕНИЧНОГО БОРОШНА, ПРЕДСТАВЛЕНОГО У ТОРГОВИХ МЕРЕЖАХ М. ОДЕСИ Жиронкіна Д.С. ....	265
ЕКСПЕРТИЗА ХЛИБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ Дащинська О.А. ....	267
ФАЛЬСИФІКАЦІЯ ХЛИБОПЕКАРСЬКОГО БОРОШНА Моторна А.О. ....	268
СПОСІБ СТАБІЛІЗАЦІЇ КОСМЕТИЧНИХ ЕМУЛЬСІЙ Лісник В.О. ....	269

**РОЗДІЛ 8 – ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОГО  
РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ТА ЗЕРНОПЕРЕРОБНОЇ  
ПРОМИСЛОВОСТІ**

THE ANALYSIS OF MARKETING ENVIRONMENT OF THE ENTERPRISE IN POSITIONING AND LAUNCHING OF NEW YOGHURT DRINK TO UKRAINIAN MARKET Burlaka H. ....	272
МАРКЕТИНГОВІ СТРАТЕГІЇ ПОЗИЦІОНУВАННЯ НОВИХ ЗЕРНОВИХ ХЛІБЦІВ НА СПОЖИВЧИЙ РИНОК УКРАЇНИ Штемпель Т.М. ....	274
СТРАТЕГІЧНИЙ МАРКЕТИНГОВИЙ АНАЛІЗ ТОВ «ПТК ШАБО» Васильєв А. ....	276
МАРКЕТИНГОВА ПРОГРАМА РОЗВИТКУ ВИНОРОБНОЇ СТАНЦІЇ ТОВ «ТАЇРОВЕ» Родіна А.Б. ....	277

Наукове видання

**Збірник наукових праць  
молодих учених, аспірантів  
та студентів**

Головний редактор акад. Б.В. Єгоров  
Заст. головного редактора, канд. техн. наук Н.М. Поварова  
Відповідальний редактор акад. Г.М. Станкевич  
Технічний редактор Т.Л. Дьяченко