

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ПРОМИСЛОВО-ТОРГОВЕЛЬНА КОМПАНІЯ ШАБО**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**XII Всеукраїнської науково-практичної
конференції молодих учених та студентів
з міжнародною участю**

**«Проблеми формування
здорового способу життя у молоді»**

3 жовтня - 5 жовтня 2019 року

м. Одеса

УДК 663/664
ББК 36.81 + 36.82
З-41

*Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради
від 5 листопада 2019 р., протокол №5*

Головний редактор,
канд. техн. наук, доцент

О.М. Кананихіна

Заступник головного редактора,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Редакційна колегія,
доктори техн. наук, професори:

О.Г. Бурдо, О.В. Бочарова,
Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,
Г.В. Крусір, В.М. Плотніков,
Л.М. Тележенко, О.С. Тітлов,
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно,

доктори екон. наук,
професори
доктор філол. наук, професор
доктор техн. наук, доцент
доктор техн. наук,
ст. наук. співроб.
канд. техн. наук, доценти

О.О. Меліх, В.В. Немченко
Г.І. Віват
О.Б. Ткаченко
О.О. Коваленко
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко,
Г.А. Шевченко

Технічний редактор,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Збірник матеріалів XII Всеукраїнської науково-практичної
3-41 конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді» /
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: ФОП Бондаренко М. О.,
2019. – 496 с., ілл.

ISBN 978-617-7829-27-9

УДК 663/664
ББК 36.81 + 36.82

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 978-617-7829-27-9

© ОНАХТ, 2019

РОЗДІЛ 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

борошна цільнозмеленого з вафельному тісті ($\tau_{\text{брол}} = 2$ год)
різних сортів пшениці

Порівняльний аналіз показників якості м'яких вафель на дріжджах, для виготовлення яких використовували борошно цільнозмелене з різних сортів пшениці, дав змогу встановити, що заміна борошна з цільнозмеленої твердозерної (хлібопекарської) пшениці на цільнозмелене з нових сортів пшениці уможливує здобути вироби вищої якості. Так, питомий об'єм вафель на основі БЦПЧ та БЦПО був в 1,3-1,5 рази вищий, ніж у контрольному зразку з БЦП, що свідчить про більш розвинену пористість виробів. Краща пористість м'якушки вафель на основі борошна з цільнозмеленої екстра-м'якозерної пшениці сорту Оксана обумовлена, на нашу думку, слабшою за якістю клейковиною та нижчою його водопоглинальною здатністю. Це супроводжується утворенням менш в'язкого тіста, яке легше розпушується під час випікання. Вищий питомий об'єм виробів з БЦПЧ, ймовірно, можна пояснити кращим газотворенням у тісті.

За органолептичною оцінкою вафлі на основі борошна з цільнозмелених нових видів пшениці були рівномірно пропечені, правильної форми, з добре розпушеною м'якушкою, характеризувались високими смаковими властивостями, а вироби з БЦПЧ мали яскраво виражене шоколадне забарвлення, що пов'язано з наявністю в борошні характерних для цього сорту пшениці пігментів.

Результати проведених досліджень вказують на доцільність використання БЦПО та БЦПЧ у виробництві м'яких вафель на дріжджах, що підвищує у них вміст дефіцитних мікронутрієнтів і баластних речовин та одночасно забезпечує високу якість виробів.

Науковий керівник – канд. техн. наук,
доцент Макарова О.В.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ БАТОНЧИКИ ЯК АЛЬТЕРНАТИВА ХАРЧУВАННЮ «НА ХОДУ»

**Хміль І.А., студент VI курсу факультету готельно-
ресторанного та туристичного бізнесу
Національного університету харчових технологій
м. Київ**

Сучасні виробники продуктів харчування, до яких можна уналежнити і заклади ресторанного господарства, відображають потреби і вимоги споживачів. Сьогодні велику увагу приділяють

продукції, яка не лише втамовує голод, має відмінні органолептичні показники, збалансований склад нутрієнтів, але також має знижену калорійність та низький глікемічний індекс. Також продукт харчування має відповідати вимогам зручності та доступності і темпу життя, у якому перебуває потенційний споживач. Саме тому на кафедрі технології ресторанної і аюрведичної продукції Національного університету харчових технологій було запропоновано технологію батончиків функціонального призначення.

Відомо, що значна частка споживачів, особливо молоді, надає перевагу не традиційному раціональному харчуванню, що передбачає сніданок, обід та вечерю, а харчуванню «на ходу». Це, звичайно, стимулює розвиток мережі закладів ресторанного господарства у містах, що є очевидним корисним ефектом від швидкості темпу життя споживачів. А втім, існує частка споживачів, яка прагне отримати корисний продукт, адаптований до зручного вживання на ходу. Цим вимогам відповідають батончики, асортимент яких досить широко представлений у торгівельній мережі. Аналізуючи їхній склад ми визначили низку суттєвих недоліків батончиків промислового виробництва, а саме:

- використання значного цукру, що обмежує контингент споживачів;
- використання екструдованих продуктів, які, порівняно з нативними продуктами, мають суттєво меншу біологічну цінність;
- використання як основний компонент крохмалевмісних продуктів, таких як кукурудза, рис та продукти їх переробки, що збільшує енергетичну цінність виробів;
- використання емульгаторів, таких як соєвий або соняшниковий лецитин, а також значної кількості ароматизаторів і стабілізаторів кислотності, що подовжує термін зберігання виробів.

Саме тому було визначено доцільність розроблення технології батончиків функціонального призначення. Рецептною основою було обрано компоненти, які мають насичений нутрієнтний склад: насіння льону, соняшнику, гарбузу, кунжуту, зелену гречку, ядра кедрових горіхів. Для забезпечення належної структури було використано вівсяні пластівці, пюре кураги та банану. Для покращення органолептичних показників було внесено цедру лимону та корицю. Суміш подрібнювали та висушували впродовж 3-4 год за температури 50-55°C. Саме уникнення нагрівання за вищих температурних режимів забезпечує часткове збереження вітамінів та поліненасичених жирних кислот. Здобуті вироби мали пружну структуру, яка зберігала форму, виражений смак та характерний аромат.

Такі вироби порівнювали з фітнес-батончиками промислового виробництва зі схожим складом – «АХА» компанії «Lantmannen Axa»

(Швеція) та «Fitness» від швейцарської компанії «Nestlé». Порівняння проводили за енергетичною цінністю, вмістом редукувальних цукрів, загальною кислотністю, вмістом білку, харчових волокон тощо. У табл. 1 наведено основні результати досліджень.

Таблиця 1. Порівняльний аналіз показників якості батончиків на 100 г виробу

	Зерновий батончик АХА	Злаковий батончик FITNESS	Батончик «Енергетична насолода»
Титрована кислотність, град	3,5	3,2	4,0
Масова частка вологи, %	17,5	19	21,5
Енергетична цінність, ккал	403	366	347
Глікемічність, од. глікемічності	102	85	21
Масова частка редукувальних цукрів, % у перерахунку на фруктозу	58,1	64,2	26,6
Вміст білків, г/100 г продукту	6,2	5,9	12,97

За результатами аналізу табл. 1 можна зробити висновок, що поставлену мету щодо створення продукту з обумовлених складом для широкого спектру споживачів, який матиме функціональні властивості, знижену калорійність та глікемічність, виконано. Вміст білків у розроблених батончиках удвічі більший за контрольні зразки, що обумовлює вищу їхню біологічну цінність. Масова частка редукувальних цукрів у 2,2-2,4 рази менша за зразки промислового виробництва, що підтверджує низьку глікемічність. Це є позитивним показником запропонованих виробів з огляду на переваженість вуглеводами буденного харчування переважної кількості молоді.

Отже, запропоновані батончики «Енергетична насолода» є оптимальною альтернативою швидкого перекусу без шкоди, але з користю для здоров'я споживачів.

Науковий керівник – канд. техн. наук.,
доцент Зуйко В.І.

ВИРОБІВ НА ОСНОВІ РОСЛИННИХ ПОРОШКІВ Муқан І.А.....	106
РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ БІЛКОВОГО-ЗБИВНОГО НАПІВФАБРИКАТУ ШЛЯХОМ МОДЕРНІЗАЦІЇ РЕЦЕПТУРНОГО СКЛАДУ Мурашка А.В.....	108
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІЗОМАЛЬТИТОЛУ В ТЕХНОЛОГІЇ НАПІВФАБРИКАТУ ТИПУ СУФЛЕ Мурзіна А.Е., Павлюченко О.С.....	111
ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ БОРОШНА З ПИВНОЇ ДРОБИНИ У ТЕХНОЛОГІЇ БУБЛИЧНИХ ВИРОБІВ Світлична О.О.....	112
ВПЛИВ БОРОШНА З ЦІЛЬНОЗМЕЛЕНОЇ ПШЕНИЦІ НА ВЛАСТИВОСТІ НАПІВФАБРИКАТІВ ТА ЯКІСТЬ М'ЯКИХ ВАФЕЛЬ Фатєєва А.С., Нєнова Г.С., Медведь С.М.....	114
ФУНКЦІОНАЛЬНІ БАТОНЧИКИ ЯК АЛЬТЕРНАТИВА ХАРЧУВАННЮ «НА ХОДУ» Хміль І.А.....	116
ВІВСЯНЕ БОРОШНО В ТЕХНОЛОГІЇ ІТАЛІЙСЬКОГО ПЕЧИВА Чилінгарян Ж.В.....	119
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ СПІРУЛІНИ ЯК РОСЛИННОЇ БІОДОБАВКИ Ющенко К.О., Миколенко С.Ю.....	120
ТЕХНОЛОГІЯ РЕСТОРАННОГО І ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ.....	123
THE ROLE OF GASTRONOMIC MASTER CLASSES IN THE POPULARIZATION OF GOOD NUTRITION AMONG YOUTH Maletskiy Maxim, Sytnik Katerina.....	123
ВЕГЕТАРІАНСТВО У СФЕРІ СУЧАСНОГО ХАРЧУВАННЯ Байдак С.....	124
	473

Наукове видання

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
XII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА
СТУДЕНТІВ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
«ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО
СПОСОБУ ЖИТТЯ У МОЛОДІ»
3 ЖОВТНЯ - 5 ЖОВТНЯ 2019 РОКУ**

Підписано до друку 04.11.2019 р.
Формат 60×84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 28,83. Наклад 100 прим.
Зам. № 0412/1.

Надруковано з готового оригінал-макету у друкарні «Апрель»
ФОП Бондаренко М.О.
65045, м. Одеса, вул. В.Арнаутська, 60
тел.: +38 0482 35 79 76
www.aprel.od.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців ДК № 4684 від 13.02.2014 р.