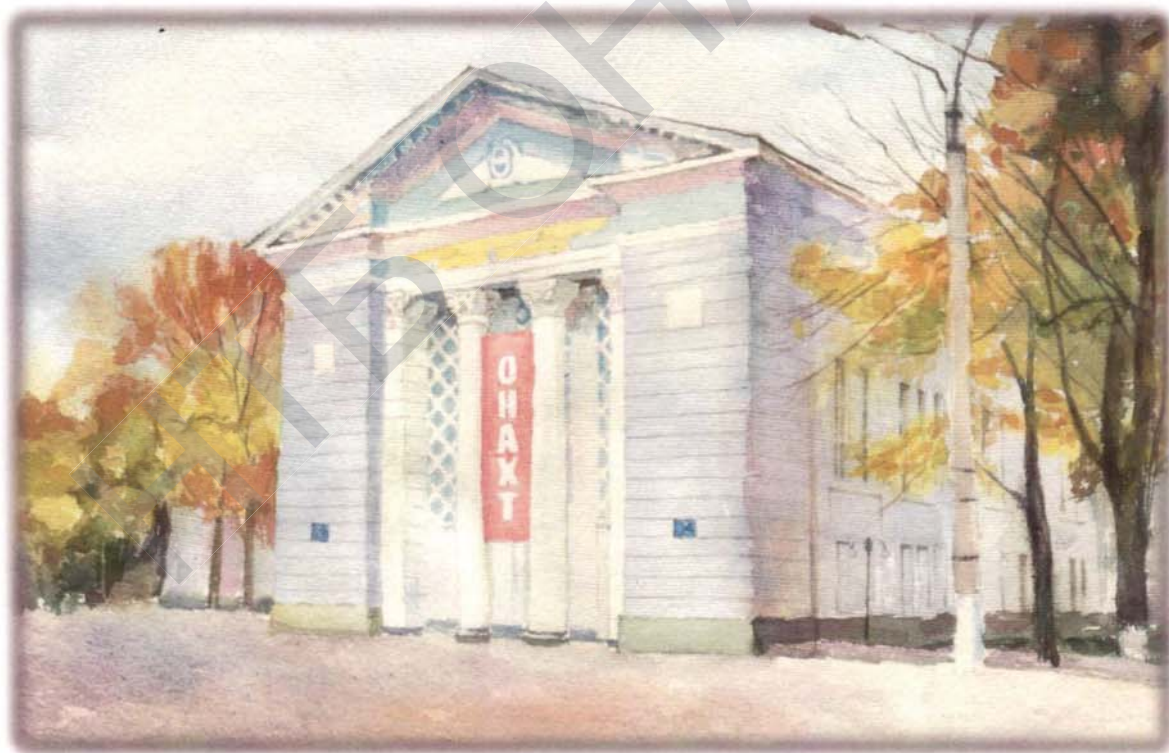


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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



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

30 вересня - 2 жовтня 2016 року

м. Одеса

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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

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

30 вересня - 2 жовтня 2016 року

м. Одеса

ББК 36.81 + 36.82
УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.
Заступники головного редактора, канд. техн. наук, доц.
канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров
О.М. Кананихіна
Н.М. Поварова

Редакційна колегія,
доктори техн. наук,
професори:

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

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

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

Технічний редактор,
канд. техн. наук

Л.В. Іванченкова

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2016. — 296 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради від 1 листопада 2016 р., протокол № 6

За достовірність інформації відповідає автор публікації

РОЗДІЛ 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

**ТЕХНОЛОГІЯ ХЛІБА, КОНДИТЕРСЬКИХ,
МАКАРОННИХ ВИРОБІВ
І ХАРЧОКОНЦЕНТРАТІВ**

ВИКОРИСТАННЯ ШРОТУ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ВАФЕЛЬНИХ ВИРОБІВ

Хаванов В.О., магістр факультету ТЗХКВКіБ,
Фатєєва А.С., аспірант кафедри ТХКМВіХ

Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Сучасна людина щільно ставиться до всіх аспектів свого життя, не останнє місце займають продукти харчування, а саме борошняні кондитерські вироби. Більшість із них не відповідають рекомендованим нормам раціонального харчування за показниками харчової та біологічної цінності. На фоні цього у світі швидко набирає обертів тенденція зі створення та розширення асортименту продуктів функціонального призначення.

Серед інших борошняних виробів вафельна продукція вигідно відрізняється широким асортиментом, доступною ціною та високими споживчими властивостями. Тому пріоритетним завданням є створення вафель оздоровчого призначення завдяки застосуванню сировини природного походження, багатой на вітаміни, мінеральні та біологічно активні речовини. Це, окрім покращення харчового статусу населення, дозволить вирішити завдання раціонального використання сировинних ресурсів, у т. ч. вторинних.

Великим різноманіттям асортименту та стрімким зростанням попиту на ринку кондитерських виробів вирізняються м'які за текстурою вафлі. Отже, розроблення м'яких вафель функціонального призначення, на які направлені представлені дослідження, є актуальним.

Метою проведених досліджень було визначення доцільності використання побічних продуктів переробки олійної сировини у технології м'яких вафель – дріжджових та віденських. Насамперед застосовували борошно шроту льону (БШЛ), яке є досить популярним продуктом дієтичного харчування. Аналіз хімічного складу свідчить про великий вміст у БШЛ клітковини, поліненасичених жирних кислот, вітамінів групи В, слизів та білків, багатих на незамінні амінокислоти. Завдяки значному вмісту у ньому рослинних олій зменшували масову частку жиру в рецептурах виробів.

Отримані результати свідчать, що густина вафельного тіста, до складу якого вносили до 50% БШЛ, зменшилась на 4 – 10 % порівняно з контролем. Отримана залежність, ймовірно, пов'язана зі зниженням кількості каркасоутворювальних білків у вафельному тісті при внесенні продуктів переробки олійної сировини, що сприяє формуванню більш розпушеної структури напівфабрикату. Також спостерігалась тенденція до збільшення його в'язкості, що, певно, обумовлено великою кількістю слизів у БШЛ. Виявлено, що заміна до 50 % пшеничного борошна на шрот льону при виробництві м'яких вафель сприяє покращенню структури виробів та підвищує стійкість до черствіння. Експериментально доведено, що м'які вафлі з БШЛ виявилися найбільш стійкими при зберіганні до висихання. Це, можливо, пов'язано зі збільшенням кількості харчових волокон, для яких характерні високі гідрофільні властивості. Розроблені вироби характеризуються збільшеним вмістом важкозасвоюваних вуглеводів, ліноленової та

інших поліненасичених жирних кислот, більш збалансованим амінокислотним складом за рахунок підвищення частки лізину та метіоніну, дещо зниженою калорійністю. При оцінюванні вафель за органолептичними показниками виробу отримали задовільні результати.

Отже, внесення шротів олійних культур до рецептури м'яких вафель дозволить розширити асортимент виробів, збагатити їх дефіцитними нутрієнтами та біологічно активними речовинами.

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

ВИКОРИСТАННЯ БІСКВІТНОГО БОРОШНА – ШЛЯХ ДО ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВАФЕЛЬНИХ ВИРОБІВ

**Хвостенко К.В., к. т. н., асистент кафедри ТХКМВіХ,
Фатєєва А.С., аспірант кафедри ТХКМВіХ,
Шарко О.І., магістр факультету ТЗХКВКіБ
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Сучасний динамічний розвиток харчової промисловості вимагає від виробників борошняних кондитерських виробів (БКВ) швидко реагувати на вимоги ринку, що потребує випуску високоякісної продукції та забезпечення її органічності та екологічності.

Виробництво продукції стабільно високої якості в умовах значного коливання показників якості сировини обумовлює необхідність постійного пошуку нових та ефективних технологічних рішень, використання сучасного обладнання при виробництві. Враховуючи, що це суттєво ускладнює роботу технологів та призводить до значних витрат, найбільш розповсюдженим вирішенням зазначеного питання є введення до рецептури борошняних виробів мінорних інгредієнтів – поліпшувачів та стабілізаторів якості. Їхній вплив на організм людини повністю не вивчений і може мати негативні наслідки при регулярному вживанні з борошніаними кондитерськими виробами, які традиційно входять до складу основного раціону харчування населення нашої країни.

Перспективним вирішенням завдання забезпечення високої якості продукції на основі натуральної сировини є використання бісквітного борошна (ББ) з екстра-м'якозерної пшениці сорту Оксана вітчизняної селекції. Слабка за якістю клейковина і висока дисперсність – особливість технологічних властивостей даного виду борошна бажані саме при виробництві вафельних виробів. Предметом досліджень було обрано вафлі різної текстури – тверді та м'які. Такий вибір пояснюється, в першу чергу, зростаючим попитом серед населення на цю групу продуктів, а також необхідністю досліджень щодо використання пшеничного борошна цільового призначення для стабілізації їх якості.

При проведенні досліджень у рецептурі вафель хлібопекарське борошно (ІДК=70 од. прил.) заміняли на бісквітне (ІДК=100 од. прил.). Результати визначень свідчать, що тісто для твердих вафель з використанням ББ характеризувалося необхідною текучістю за рахунок зменшення в'язкості, що полегшувало його розподілення по поверхні вафельних плит і забезпечувало отримання більш рівномірних за товщиною вафельних листів. Органолептична оцінка показала, що заміна хлібопекарського пше-

КОРИСНІСТЬ СУХИХ СНІДАНКІВ	
Коренман М.І., Устенко А.Є	68
ТЕХНОЛОГІЯ БІСКВІТНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Кульченко Л.А.....	69
КОРИСНІ ВЛАСТИВОСТІ БОРОШНА З РІЗНИХ КУЛЬТУР	
Ліщинська Ю.....	70
СТВОРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ	
Липовий Д.В.....	71
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА БЕЗГЛЮТЕНОВИХ ВИРОБІВ ІЗ ПРЯНИЧНОГО ТІСТА	
Мацук Ю.А., Феньків А.В.....	72
ДРІЗДЖОВІ КЕКСИ З ВИКОРИСТАННЯМ ОЛІЄВМІСНИХ ДРІБНОНАСІННЕВИХ КУЛЬТУР	
Муринка Т.Т., Торіка Н.М.....	73
ПЕРСПЕКТИВНА СИРОВИНА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ	
Назар М.І.....	75
ТЕХНОЛОГІЯ ПРЯНИЧНИХ ИЗДЕЛИЙ С ПОРОШКОМ ИЗ ПЛОДОВ ШЕЛКОВИЦЫ ЧЕРНОЙ	
Плисс С.А.....	76
РЕОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПІСОЧНОГО НАПІВФАБРИКАТУ ПІДВИЩЕНОЇ ПОЖИВНОЇ ЦІННОСТІ	
Поп Т.М.....	77
ВИКОРИСТАННЯ ШРОТУ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ВАФЕЛЬНИХ ВИРОБІВ	
Хаванов В.О., Фатєєва А.С.....	78
ВИКОРИСТАННЯ БІСКВІТНОГО БОРОШНА – ШЛЯХ ДО ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВАФЕЛЬНИХ ВИРОБІВ	
Хвостенко К.В., Фатєєва А.С., Шарко О.І.....	79
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОПАРЕНОЇ ТА ЗЕЛЕНОЇ ГРЕЧАНОЇ КРУПИ	
Черниш В.І.....	80
ВИВЧЕННЯ ПЕРЕРОЗПОДІЛУ ФОРМ ЗВ'ЯЗКІВ ВОЛОГИ У ПОМАДНІЙ МАСІ, ЗБАГАЧЕНІЙ ПОРОШКОМ ІЗ БАНАНА	
Янчик М.В., Вашека О.М., Янчик О.П.....	81
ТЕХНОЛОГІЯ РЕСТОРАННОГО І ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ	
ХАРЧУВАННЯ ЯК ФАКТОР ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ	
Антюшко Д.П.....	84

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
IX Всеукраїнської науково-практичної конференції,
молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового
способу життя у молоді»
30 вересня - 2 жовтня 2016 р.

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.

Б.В. Єгоров

Заступники головного редактора, д-р техн. наук, проф.

О.М. Кананихіна

канд. техн. наук, доц.

Н.М. Поварова

Технічний редактор, канд. екон. наук Л.В. Іванченкова

Підписано до друку 4. 11. 2016 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 34,41 Наклад 100 прим. Замовлення 3958

Збірник матеріалів IX Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді» 30 вересня -2 жовтня 2016 р 295

Віддруковано в друкарні видавництва «ВМВ»

м. Одеса, пр. Добровольського, 82-а тел.: 751-14-87