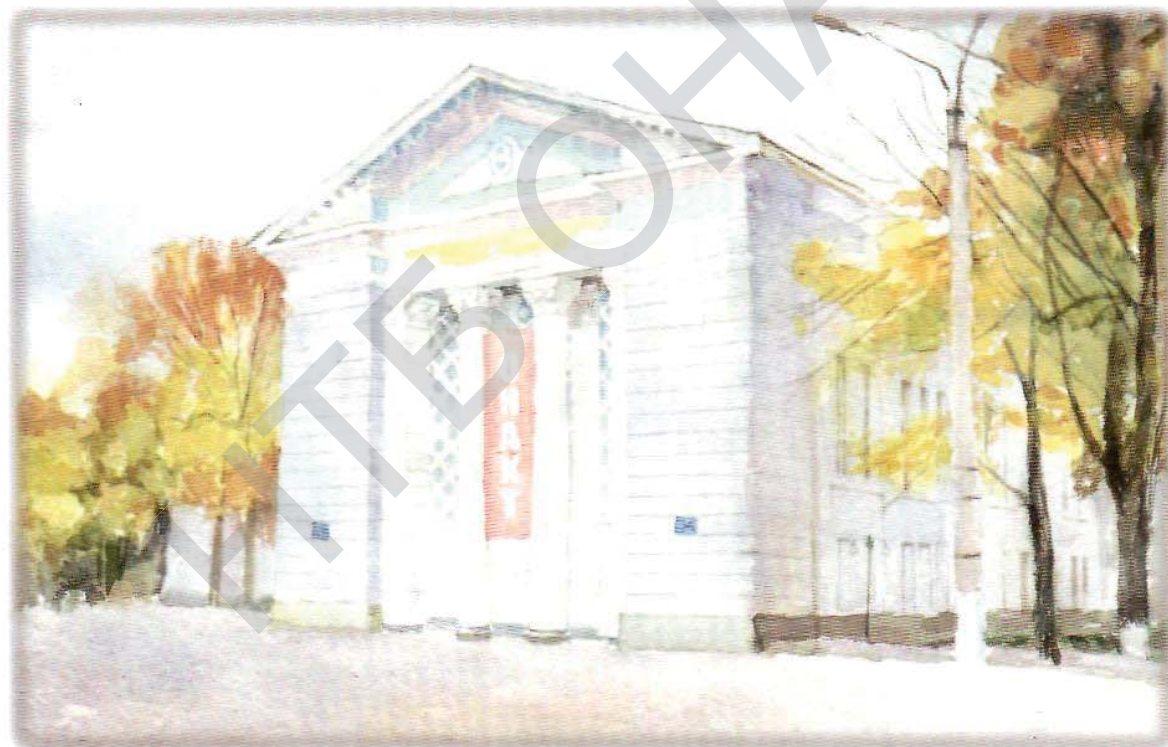


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



## **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

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



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

**10-11 листопада 2015 року**

**м. Одеса**

ББК 36.81 + 36.82  
УДК 663 / 664

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

Б.В. Єгоров  
Л.В. Капрельянц  
О.М. Кананихіна

Редакційна колегія,  
доктори техн. наук,  
професори:

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

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,  
О.В. Дишкантюк, С.М. Соц, Т.Є. Шарахматова,  
Т.В. Шпирко, Г.О. Саркісян

Технічний редактор,  
канд. техн. наук

Т.С. Лозовська

#### **Одеська національна академія харчових технологій**

Збірник матеріалів VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2015. — 419 с.

Збірник опубліковано за рішенням Ради з гуманітарної освіти та виховання студентів ОНАХТ від 30.11.2015 р., протокол № 3

За достовірність інформації відповідає автор публікації

© Одеська національна академія харчових технологій, 2015

## ПІНОПОДІБНІ БОРОШНЯНІ КОНДИТЕРСЬКІ ВИРОБИ ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Хаванов В.О., студент ОКР «Магістр» факультету ТЗХКВКіБ,  
Нікітіна О.В., наук. співроб. ПНДЛ

Одеська національна академія харчових технологій, м.Одеса

Багато інноваційних відкриттів у кондитерській галузі насамперед пов'язано зі створенням нових функціональних виробів. Найбільш зручною групою для розробки виробів функціонального призначення є борошняні кондитерські вироби, особливо ті, що користуються постійним попитом. Такими виробами є бісквіти та м'які віденські вафлі, які характеризуються пишною, дрібнопористою та легкою структурою, обумовленою великим вмістом яйцепродуктів. Зниження кількості цього дороговартісного рецептурного компонента при збереженні піноподібної структури тіста та текстури виробів є одним із пріоритетних напрямків багатьох досліджень.

Актуальним на сьогодні при розробці виробів з оздоровчим ефектом є використання натуральних екстрактів та витяжок з грибів, багатих на біологічно активні речовини. Наявність у складі грибів широкого спектру біологічно активних речовин зумовлює значний інтерес до цієї сировини фахівців з оздоровчого харчування та нутриціології.

Унікальною за своїм складом є водорозчинна фракція печериці двоспорової, яка представляє собою екстракт, що складається з водорозчинних білків,  $\beta$ -глюкану та меланінів. Сукупність зазначених біологічно активних речовин має різноманітні функціонально-фізіологічні властивості: імуномодулюючу, протипухлинну, антиоксидантну, антибактеріальну та противірусну активності, знижує рівень цукру у крові.

Для розширення асортименту піноподібних борошняних кондитерських виробів – бісквітних напівфабрикатів та віденських вафель, а також для надання їм лікувально-профілактичних, оздоровчих властивостей, запропоновано використання саме цієї добавки.

При приготуванні піноподібних виробів до 50 % меланжу у рецептурі віденських вафель та бісквіту заміняли на екстракт водорозчинних речовин печериці двоспорової (ЕВРП). Результати досліджень показали, що додавання ЕВРП у рецептуру піноподібних борошняних виробів безпосередньо впливає на структурно-реологічні, фізико-хімічні та органолептичні показники тіста і готових виробів. Заміна 50 % меланжу у обох випадках супроводжувалась збільшенням густини тіста. Зменшення до 30 % рецептурної кількості меланжу завдяки використанню ЕВРП при виробництві віденських вафель призводить лише до незначного зменшення їх питомого об'єму. Заміна меланжу екстрактом у рецептурі бісквіту призводила до певного зменшення пористості, але спостерігалось збільшення еластичності виробів, що дає змогу рекомендувати цю добавку при виробництві напівфабрикатів для рулетів.

Органолептичний аналіз готових виробів показав, що заміна 30 % меланжу у рецептурі віденських вафель та 25 % у бісквіті на ЕВРП не приводила до суттєвих змін – вироби мали притаманні їм текстуру та смак. Використання екстракту при приготуванні бісквіту обумовлювало потемніння м'якушки, що свідчить про доцільність його використання при приготуванні напівфабрикатів з какао-порошком.

Отже, використання ЕВРП у технології віденських вафель та бісквіту дозволить не тільки отримати високоякісні вироби, які мають функціональне значення, але й зменшити витрати яйцепродуктів.

Наукові керівники: д-р техн. наук, професор Іоргачова К.Г.,  
канд. техн. наук, доцент Макарова О.В.

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ СВИНИНИ**

**Цигура В.В., аспірант кафедри ТМР і МП**  
**Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Харчові продукти є важливим показником, що впливає на стан здоров'я людей. Виробництво високоякісних продуктів харчування – актуальне завдання державної політики в області здорового харчування населення країни.

Свинина відноситься до цінних харчових продуктів, так як володіє високою біологічною та харчовою цінністю. Свинина калорійна, ніжна, соковита, смачна, добре піддається кулінарній обробці, можна виробляти корейки або грудинки, робити різні ковбаси і копченості. У ній міститься менше води ніж в яловичині і в той же час м'ясо відрізняється високим вмістом повноцінного білка, незамінних амінокислот, а також жирова тканина містить в своєму складі поліненасичені жирні кислоти.

Рівень повноцінності та якості свинини залежить багато в чому від рівня збалансованості раціону харчовим та біологічно активним речовинам. Адже відомо, що саме через корм відбувається найтісніший взаємозв'язок тварини з навколишнім середовищем. Тому, завдяки організації раціональної годівлі свиней можна отримати сировину високої якості для виробництва м'ясопродуктів.

Вітчизняні та закордонні науковці постійно працюють над підвищенням та стабілізацією якості та технологічних властивостей продукції тваринництва, зокрема над якістю свинини. Але є ще досить невирішених проблем.

Наші дослідження були направлені на покращення технологічних властивостей м'яса свиней. Особливої уваги заслуговує ступінь впливу режиму годівлі свиней на якість отриманих туш та фізико-хімічні показники якості шпиків та м'яса.

Експериментальну частину досліджень проведено в умовах ТОВ Агрофірми «Вперед» Сумської обл., м'ясокомбінату ВАТ «Охтирський м'ясокомбінат» (контрольний забій піддослідних тварин та відбір зразків найдовшого м'яза спини та підшкірного сала) між кафедральною лабораторією факультету харчових технологій Сумського НАУ (дослідження фізико-хімічного складу найдовшого м'яза спини та підшкірного сала).

Об'єктом дослідження був молодняк свиней породи ландрас, відгодівлю проводили до маси 120кг. (I контрольна, II, III дослідні групи).

Якість продуктів забою визначали після 24 годинного дозрівання в холодильній камері при температурі  $2 \pm 2$  °C.

У відібраних зразках визначали: масову частку вологи – шляхом висушування м'яса до при температурі  $150 \pm 2$  °C, %; загальний азот – за методом К'ельдаля, %; – жир шляхом екстрагування в апараті Сокслета, %; «сиру золу» - шляхом спалювання зразка

|                                                                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| КОРИСТЬ ТА НЕБЕЗПЕЧНІСТЬ ВЖИВАННЯ НАПОЇВ<br>СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ<br>Тарасова Н.С.....                                               | 239 |
| ПІДВИЩЕННЯ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ<br>ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНОГО ХЛІБА ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ<br>ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ КРУП'ЯНИХ КУЛЬТУР<br>Бомбик Ю.С..... | 240 |
| ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ<br>БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН<br>Кузьменко Ю.Я.....                                                           | 241 |
| ПОКАЗНИКИ БЕЗПЕКИ БІЛИХ КОРЕНІВ<br>Тимошук Л.О.....                                                                                     | 242 |
| РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА<br>ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛИТЕЛЬНОГО<br>СТРОКА РЕАЛИЗАЦИИ<br>Ткаченко Н.С.....                       | 243 |
| ОСОБЛИВОСТІ РЕЦЕПТУРИ КОМБІКОРМІВ ДЛЯ РИБИ<br>Фігурська Л.В.....                                                                        | 244 |
| НАТУРАЛЬНІ ПІДСОЛОДЖУВАЧІ ЯК АЛЬТЕРНАТИВА ЦУКРУ<br>Федоренко О.В.....                                                                   | 245 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРНО-МЕХАНІЧНИХ<br>ВЛАСТИВОСТЕЙ МОЛОЧНО-МОРКВ'ЯНОГО ФАРШУ<br>Філатова К.С.....                                        | 246 |
| ПІНОПОДІБНІ БОРОШНЯНІ КОНДИТЕРСЬКІ ВИРОБИ<br>ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ<br>Хаванов В.О., Нікітіна О.В.....                                 | 248 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ<br>ЯКОСТІ СВИНИНИ<br>Цигура В.В.....                                                             | 249 |
| АНАЛІЗ ВМІСТУ БАРВНИКІВ У СКЛАДІ МАРМЕЛАДУ<br>Чікунова А.С.....                                                                         | 250 |
| ВИВЧЕННЯ СОРБЦІЙНОЇ ЗДАТНОСТІ КАВОВОГО ШЛАМУ<br>Чорна О.О.....                                                                          | 251 |
| ПІДВИЩЕННЯ СТАБІЛЬНОСТІ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ<br>РЕЧОВИН БЕТА-ГЛЮКАНОМ ДРІЖДЖІВ<br>Шапкіна К.І.....                                       | 252 |
| ЯЧМІННЕ БОРОШНО ЯК ФУНКЦІОНАЛЬНА СКЛАДОВА<br>БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ<br>Фатеева А.С., Шарко О.І.....                           | 253 |

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**  
**VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції,**  
**молодих учених та студентів з міжнародною участю**  
**«Проблеми формування здорового**  
**способу життя у молоді»**  
**10-11 листопада 2015 р.**

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

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

канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров

Л.В. Капрельянц

О.М. Кананихіна

Технічний редактор, канд. техн. наук Т.С. Лозовська

Підписано до друку 30. 11. 2015 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 24,6 Тираж 50 прим. Замовлення 969