

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



## **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

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



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

**4 жовтня - 6 жовтня 2018 року**

**м. Одеса**

ББК 36.81 + 36.82  
УДК 663 / 664

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

Б.В. Єгоров  
О.М. Кананихіна

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. екон. наук, доцент

Л.В. Іванченкова

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

Збірник матеріалів XI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2018. —360 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради від 6 листопада 2018р., протокол № 4

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 966-571-063-x

© Одеська національна академія харчових технологій, 2018

**РОЗДІЛ 3**  
**ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ**  
**ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**  
**ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ**

**ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСНИХ, РИБНИХ  
І МОРЕПРОДУКТІВ**

## РОЗРОБКА НАПІВКОПЧЕНОЇ КОВБАСИ КОМБІНОВАНОГО СКЛАДУ

**Антоненко В.О., студент VI курсу факультету харчових технологій  
Сумський національний аграрний університет, м. Суми**

Повне та комплексне використання сировини – основна тенденція у розвитку харчових технологій, особливо в умовах дефіциту харчового тваринного білка. Дуже ефективним способом оптимального використання харчової сировини – є рибні та м'ясні фарші, на основі яких можливе формування полікомпонентних продуктів, регульованого хімічного складу та високої харчової та біологічної цінності.

Перспективною сировиною з точки зору білкового ресурсу у виробництві м'ясо-містких напівфабрикатів може бути ставкова риба регіонального виробництва. Інтерес до аквакультури як об'єкта переробки на харчові цілі виправданий відсутністю дефіциту сировини, можливістю її швидкого відновлення та нижчою ціною вартістю порівняно з м'ясом забійних тварин. Суттєве значення також має адаптованість населення до цього виду сировини та висока збалансованість амінокислотного складу.

До регіональної сировини також відноситься м'ясо водоплавної птиці, котре раціонально використовувати у технологіях ковбасних виробів. Існує перспектива використання м'яса водоплавної птиці, що на жаль в Україні не набуло широкого розповсюдження, але це м'ясо за комплексом фізико-хімічних, функціонально-технологічних показників, показників харчової та біологічної цінності є перспективною сировиною для м'ясної промисловості.

Для вдосконалення рецептури напівкопченої ковбаси було обрано м'ясо товстолобика та водоплавної птиці. Даний вид сировини є доступним для нашої місцевості. Для визначення внесення раціональної кількості рибного та качинового фаршу до рецептури, було приготовлено 4 зразки: контрольний зразок із свинини напівжирної, зразок 1 мав у своєму складі 30% риби і 70% качки, зразок 2 – 40% риби та 60% качки, зразок 3 – 50% риби і 50% качки. Проводили дослідження 4 зразків розроблених ковбас із м'ясом Мускусної качки та м'ясом товстолобика комісією з десяти експертів, оцінюючи кожний показник за 5-ти бальною шкалою з використанням коефіцієнта вагомості кожного показника. Всі зразки ковбас відповідають вимогам стандарту за органолептичними показниками. Слід відмітити, що усі зразки досліджуваних м'ясо-містких напівкопчених ковбас отримали вищі оцінки порівняно з контрольним зразком. Зразки № 1-3 характеризувались приємним запахом, мали гарні смакові властивості і пружну консистенцію. Високу органолептичну оцінку отримали всі показники якості м'ясо-містких напівкопчених ковбас із м'ясом качки Мускусної та товстолобика, проте найвищу оцінку отримав зразок № 2. У готових зразках м'ясо-містких напівкопченої ковбаси було визначено вологість та рН. Вологість та рН дослідних зразків представлена в табл. 1.

**Таблиця 1 – Вологість та рН ковбаси напівкопченої**

Показник	Контрольний зразок	Зразок №1	Зразок №2	Зразок №3
Вологість, %	44,68	45,77	44,02	46,13
рН	5,68	5,71	5,71	5,69

Отже, в результаті проведених досліджень було визначено оптимальну рецептуру нової напівкопченої ковбаси з використанням м'яса качки та риби у кількості

60:40% відповідно. Саме така кількість нових компонентів надає привабливого зовнішнього вигляду, має насичений смак та аромат, має низьку вологість, що дає можливість добре тримати форму готових ковбас.

Науковий керівник: к.с.г.н., доцент, Божко Н.В.

## **ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ МОДЕЛЬНИХ ФАРШІВ НАПІВКОПЧЕНОЇ КОВБАСИ КОМБІНОВАНОГО СКЛАДУ**

**Антоненко В.О., студент VI курсу факультету харчових технологій  
Сумський національний аграрний університет, м. Суми**

Для розширення асортименту якісної продукції вітчизняними та зарубіжними науковцями проводяться дослідження щодо застосування нетрадиційних поєднань сировини з метою створення комбінованих та функціональних продуктів харчування. Основою для розробки таких продуктів харчування може стати широке використання різних видів риби. Як в Україні так і за її межами проводиться дослідження по розробці рецептур комбінованих м'ясо продуктів із застосуванням різних видів рибної сировини (морської та прісноводної) та м'ясої регіонального походження. М'ясо риби є важливим джерелом повноцінних білків (в середньому 14-12%), високомолекулярних жирних кислот, що не синтезуються в організмі людини. Сировина рибного походження є також цінним джерелом мінеральних речовин та вітамінів. Розглядаючи м'ясо риби як структурний компонент фаршевої системи, при виготовленні ковбасних виробів, слід враховувати не лише кількість білків, але їх функціонально-технологічні властивості. До цих властивостей належать водо-та жирозв'язуюча здатність, рН та деякі інші. Міофібрилярні білки, що відносяться до солей розчинних та характеризуються повною біологічною повноцінністю вирізняються високою вологоутримуючою здатністю (ВУЗ). Високий вміст (порівняно з м'ясом сільськогосподарських тварин) гігроскопічних білків пояснює причину незначної втрати вологи під час термічної обробки риби, а також зумовлює високу соковитість та вихід готової продукції. М'ясо качки доступний продукт для нашої місцевості. Даний вид м'яса містить багато калію, кальцію, натрію, фосфору, заліза, хлору. Є у м'ясі птиці вітаміни А, Е, РР, групи В. Жир м'яса птиці має більше ненасичених жирних кислот, які не синтезуються організмом в достатній кількості, проте грають важливу роль в харчуванні людини. У ньому мало холестерину. Вуглеводів в м'ясі птиці відносно невелика кількість. На основі аналізу літературних даних про властивості м'яса птиці та риби було обрано м'ясо товстолобика та качки Мускусної для приготування модельних фаршів комбінованого складу. Приготовлено 3 зразки модельних фаршів, котрі в свою чергу за функціонально-технологічними властивостями порівнювалися із фаршем свинини напівжирної. Зразок №1 мав 30% риби товстолобика і 70% качки, зразок №2 мав 40% риби та 60% качки, зразок №3 – 50% риби та 50% качки відповідно. Результати досліджень представлені в табл. 1.

Дані табл. 1 свідчать, що найбільша ВУЗ були для фаршів першою та другою рецептурами і ВУЗ були для фаршів за першою і третьою рецептурами.

КОРЕКЦІЯ ХАРЧУВАННЯ МОЛОДІ ШЛЯХОМ ВКЛЮЧЕННЯ ДО РАЦІОНУ ХАРЧУВАННЯ ІНКАПСУЛЬОВАНОГО ТОПЛЕНОГО МАСЛА Черкашина В.Ю. ....	140
---	-----

### ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСНИХ, РИБНИХ І МОРЕПРОДУКТІВ

РОЗРОБКА НАПІВКОПЧЕНОЇ КОВБАСИ КОМБІНОВАНОГО СКЛАДУ Антоненко В.О. ....	143
ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ МОДЕЛЬНИХ ФАРШІВ НАПІВКОПЧЕНОЇ КОВБАСИ КОМБІНОВАНОГО СКЛАДУ Антоненко В.О. ....	144
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ГРИБНОЇ СИРОВИНИ В ПАСТЕПОДІБНИХ М'ЯСНИХ ЗАКУСКАХ Безпалько В.А. ....	145
ВИРОБНИЦТВО М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ ЗБАГАЧЕНИХ ВІТАМІНАМИ ТА АМІНОКИСЛОТАМИ Бутовський М.П. ....	146
ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРУДОВОЙ РЫБЫ Долгая Д.В., Линкевич В.Ю. ....	147
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА КАРПА Долгая Д.В., Стреж Е.Л. ....	148
INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF CANNING MANUFACTURE OF CHILDREN'S NUTRITION Zienchenko I. ....	149
ВПЛИВ АНТИОКСИДАНТІВ НА ЯКІСТЬ М'ЯСНИХ ВИРОБІВ Крижська Т.А. ....	150
SOME ASPECTS OF MODERN AIR PURIFICATION FROM CARBON DIOXIDE EMITTED BY MEAT PROCESSING PLANTS Kuzin M.D. ....	152
ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ГАРЯЧИХ РИБНИХ МАРИНАДІВ ЗА РАХУНОК ЗНИЖЕННЯ АКТИВНОСТІ ВОДИ $A_w$ ЗАЛИВОК Нікітчина А.О., Довжинська А.О. ....	153
ТЕХНОЛОГІЯ НОВИХ ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПРОДУКТІВ Нікітчина А.О., Скринько С.М. ....	154
MEASLES EPIDEMIOLOGICAL SITUATION AND VACCINATION RATE IN UKRAINE Patiukova N.S. ....	155
POSITIVE ASPECTS OF BIOSURFACTANTS PRODUCED BY LACTOBACILLI SPECIES Patiukova N.S. ....	156

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**  
**XI Всеукраїнської науково-практичної конференції,**  
**молодих учених та студентів з міжнародною участю**  
**«Проблеми формування здорового**  
**способу життя у молоді»**  
**4 жовтня - 6 жовтня 2018 р.**

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

Б.В. Єгоров  
О.М. Кананихіна

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

Підписано до друку 6.11.2018 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.  
Ум. друк. арк. 24,6 Тираж 100 прим. Замовлення 2848