

**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
3-41

*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

**РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ
МІНЕРАЛІЗОВАНИХ ПРОДУКТІВ З ВТОРИННИХ
РЕСУРСІВ РИБОПЕРЕРОБКИ**

**Запопадний А.Е., магістр II курсу факультету ТтаТХПіПБ
Одеська національна академія харчових технологій,
м. Одеса**

Серед харчових чинників, що мають особливе значення для підтримки здоров'я, працездатності і активного довголіття людини, найважливіша роль належить мікронутрієнтам - вітамінам та мінеральним речовинам.

В даний час дуже актуальна проблема раціонального використання та утилізації рибних відходів. Вторинні ресурси рибопереробки представляють певну біологічну цінність і зусилля багатьох вітчизняних і зарубіжних вчених спрямовані на розробку раціональних технологій з метою отримання продукції на їх основі харчового, кормового, технічного, медичного, фармакологічного та іншого призначення.

Кістки риб - джерело білка і мінеральних речовин. Білок на 73...95% представлений оссеоальбумідами, які спільно з глікозаминогліканами утворюють глікопротеїди (оссеомукоїд), який більш стійкий до розкладання, ніж колаген. В залежності від віку вміст мінеральних речовин в сухих знежирених кістках риб змінюється від 26 до 92%, причому найбільш мінералізовані кістки черепа і щелеп. Мінеральні речовини представлені кальцієм, фосфором, магнієм, фтором, а також мікроелементами, які відіграють важливу біологічну роль (наприклад, стронцій).

У медичній практиці кісткові тканини використовуються в якості природного джерела легкозасвоюваного кальцію. З кісткової тканини отримують кісткове борошно та висококальцієвий ферментолізат. Кісткова тканина входить до складу БАР, рекомендованих в якості джерела кальцію, загальнозміцнюючий засіб, що сприяє зниженню рівня цукру в крові, а також при підвищених розумових навантаженнях.

Великий інтерес викликають відходи рибопереробних виробництв в якості джерела цінних біологічно активних речовин - продуктів гідролізу колагену, глюкозаміну, хондроїтину, поліненасичених жирних кислот, фосфоліпідів, біокальцію, фосфору і т.і.

З урахуванням вищевикладеного актуальною є розробка такої технології мінералізованих продуктів з гідробіонтів, а саме з кісткової тканини, яка могла б бути максимально використана як в якості

харчової добавки, що збагачує кінцевий продукт білковими і мінеральними речовинами, так і в якості основи для отримання препаратів лікувально-профілактичного призначення (БАВ, БАД, тощо).

Сутність технології полягає у одержанні добавки з кісткової тканини гідробіонтів, що відповідає принципу маловідходного виробничого процесу, раціональності використання природних ресурсів, досягнення певного соціально-економічного ефекту та екологічності виробництва.

Технологію виробництва здійснюють таким чином – кісткову тканину з прирізками м'язової тканини бланшують у киплячій воді для відокремлення її від кісток. Кістки подрібнюють до розмірів частинок 2...3 мм. Потім кістки варять для послаблення зв'язку між жировими та білковими клітинами при температурі 80...95 С на протязі 5...15 хвилин в залежності від вмісту жиру та розмірів сировини. Далі кістки піддаються конвективній сушці при температурі 100...130°C в залежності від виду сировини. Закінчення висушування сировини для здобуття функціональної харчової добавки визначається візуально: кістки повинні придбати крихкість, ламкість і колір від білого до ясно-бежевого. Для оптимального тонкого подрібнення висушеної рибної кістки її кінцева вологість повинна відповідати 3...5 %. Для здобуття тонкоподрібненої кісткової маси кістки після сушки подрібнюються до розміру часток не більше 0,6...0,08 мм.

Отриману добавку можливо використовувати для виробництва мінералізованих продуктів з підвищеною харчовою цінністю.

Науковий керівник – канд. техн. наук,
доцент Паламарчук А.С.

ХАРЧОВА ТА ЕНЕРГЕТИЧНА ЦІННІСТЬ М'ЯСОМІСЬКОЇ ВАРЕНО-КОПЧЕНОЇ КОВБАСИ З М'ЯСОМ РЕГІОНАЛЬНОЇ АКВАКУЛЬТУРИ

**КутоваТ.С., студентка II курсу ОС Магістр ФХТ
Сумський національний аграрний університет,
м. Суми**

В останні роки перед людством постає проблема забезпечення раціону людини повноцінним білком, а відповідно, і розширенням його ресурсної бази. Одним із джерел протеїну високої цінності в харчуванні людини може бути малоцінна ставкова риба, яка є

EXTRACT Dunskiy V.,Nikitchina A.....	216
FORMULATION OF FUNCTIONAL CHOPPED SEMI- FINISHED PRODUCTS Emlutina G.A.....	218
ВИКОРИСТАННЯ БІЛКА СОНЯШНИКУ В ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯСНИХ ВИРОБІВ Анохін А.Г.....	219
ВИКОРИСТАННЯ ПРЯНО-АРОМАТИЧНИХ ЕКСТРАКТІВ У ТЕХНОЛОГІЇ ЕКО-ПРЕСЕРВІВ Баришев О. С.....	221
ВИРОБНИЦТВО М'ЯСОМІСТКИХ НАПІВФАБРИКАТІВ ДЛЯ ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ Будницька Г.О.....	222
КОРИГУВАННЯ СТАБІЛЬНОСТІ ЛІПІДІВ М'ЯСОМІСТКИХ НАПІВФАБРИКАТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕКСТРАКТУ РОЗМАРИНУ Жаровський Б.Б.....	225
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ МІНЕРАЛІЗОВАНИХ ПРОДУКТІВ З ВТОРИННИХ РЕСУРСІВ РИБОПЕРЕРОБКИ Запаадний А.Е.....	228
ХАРЧОВА ТА ЕНЕРГЕТИЧНА ЦІННІСТЬ М'ЯСОМІСТКОЇ ВАРЕНО-КОПЧЕНОЇ КОВБАСИ З М'ЯСОМ РЕГІОНАЛЬНОЇ АКВАКУЛЬТУРИ Кутова Т.С.....	229
РАПАНА ЧОРНОМОРСЬКА – ПЕРСПЕКТИВНА СИРОВИНА ДЛЯ ОЗДОРОВЧИХ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ Малінський І.В., Гошев Д.І.....	233
ДАРИ МОРЯ – УСТРИЦІ: КОРИСТЬ ТА ШКОДА Піддубняк О.М.....	234
ІМІТОВАНІ РИБНІ ПРОДУКТИЗ У ЗДОРОВОМУ ХАРЧУВАННІ Пиріг О.М.....	236
	479

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.