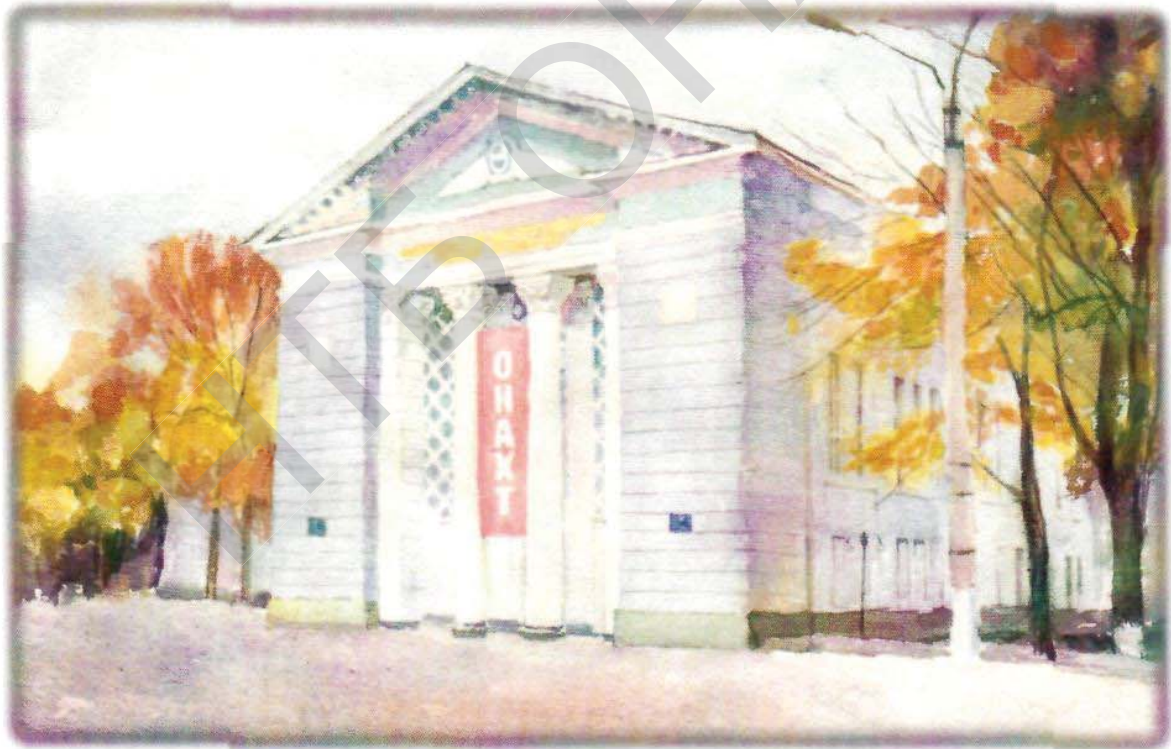


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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



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

29 вересня - 1 жовтня 2017 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 X Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2017. —366 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради від 7 листопада 2017р., протокол № 6

За достовірність інформації відповідає автор публікації

РОЗДІЛ 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

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

Література:

1. Барановский О.В. Диетотерапия при остеопорозе// Практична дієтологія. – 2013. - №2(6) – с.26 – 32.
2. USA National Library of Medicine. National Institutes of Health: Calcium absorption in women: relationships to calcium intake, estrogen status, and age. [Електронний ресурс] – 1989 – <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2816496?dopt=Abstract>.

Науковий керівник — к.т.н., доц. Крижова Ю.П.

ВИЗНАЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ РЕЖИМІВ ВИРОБНИЦТВА МОЛОЧНО-РОСЛИННИХ ФАРШІВ НА ОСНОВІ КОНЦЕНТРАТУ ЗІ СКОЛОТИН

Назаренко І.А., к.т.н.

**Донецький національний університет економіки і торгівлі
імені Михайла Туган-Барановського
м. Кривий Ріг, Україна**

Забезпечення населення України високоякісними харчовими продуктами являється пріоритетним завданням нашої держави, спрямованим на підвищення якості життя українських громадян. За цих умов важливого значення набувають інноваційні технології комплексної переробки сировини, впровадження яких дозволить забезпечити більш раціональне використання сировинних ресурсів, розширити асортимент та підвищити харчову цінність кінцевої продукції при одночасному підвищенні ефективності її виробництва. Одним із таких напрямів є виробництво комбінованої харчової продукції. Так, комбінування молочної та рослинної сировини дозволить одержати продукти з високим вмістом тваринного білка, збагачені природними біологічно активними сполуками, раціонально використовувати сировинні ресурси.

Розроблено технологію молочно-рослинних фаршів, де передбачено використання молочно-білкового концентрату зі сколотин як основного компоненту, а також введення до складу фаршів пюре з моркви, гарбуза та кабачка, меланжу, борошна пшеничного, цукру.

Важливою стадією приготування фаршевих мас є процес перемішування компонентів фаршів. Визначення раціонального режиму перемішування дозволяє забезпечити раціональний режим роботи змішувача, протягом якого рівномірне розподілення компонентів фаршів досягається за мінімальний проміжок часу, що забезпечує виготовлення якісного фаршевого напівфабрикату. Тому доцільним є обґрунтування раціональних режимів виробництва молочно-рослинних фаршів.

Раціональні режими перемішування фаршів визначали з використанням збивально-перемішуючого механізму МВП II-1 і механізму для перемішування фаршів МС-8-150. Перемішування проводили при частоті обертання робочого органу МС-8-150 2,8 с-1 та при двох частотах обертання робочого органу МВП II-1 – 2,9 с-1 і 6,2 с-1. Якість перемішування фаршу оцінювали за ступенем рівномірності розподілення рецептурних компонентів фаршів. Встановлено, що підвищення частоти обертання робочих органів

прискорює процес перемішування. Найбільш інтенсивно перемішування відбувається в змішувачі МВП II-1 за частоти обертання робочого органа 6,2 с-1.

Аналіз отриманих даних свідчить, що найбільша інтенсивність перемішування рецептурних компонентів спостерігається протягом перших чотирьох хвилин, під час яких рівномірність розподілення рецептурних компонентів збільшується на 20,0...38,5%. Протягом наступних трьох хвилин розподілення компонентів фаршів відбувається менш інтенсивно і рівномірність їх збільшується на 6...10% за частоти обертання робочого органа 2,8 і 2,9 с-1 та на 5,5...7,5% за частоти обертання 6,2 с-1. Починаючи з сьомої хвилини процесу, рівномірність розподілення рецептурних компонентів в усіх змішувачах майже однакова і відрізняється на 0,5...1,6%. Після восьмої хвилини ефективність перемішування, незалежно від типу змішувача, значно падає, а рівномірність розподілення рецептурних компонентів змінюється не більше ніж на 0,1...0,5% за хвилину.

Таким чином, раціональною тривалістю перемішування компонентів є $(7...8) \cdot 60$ с, що відповідає достатній рівномірності розподілення рецептурних компонентів в фаршах при мінімальних затратах часу і, відповідно, енергії на перемішування.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЕКСТРАКТУ РОЗМАРИНУ НА ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ У ТЕХНОЛОГІЇ ВАРЕНО-КОПЧЕНОЇ КОВБАСИ З М'ЯСА КАЧКИ

**Омельяненко Т.В., студент ОКР «Магістр» факультету харчових технологій
Сумський національний аграрний університет
м. Суми, Україна**

Одним із способів попередження окислювального псування м'ясопродуктів є внесення антиоксидантів. Це ефективно гальмує окислювальні процеси ліпідів без будь-яких негативних змін поживних та органолептичних властивостей м'ясопродуктів і подовжує їх термін зберігання.

В лабораторії кафедри технології молока та м'яса факультету харчових технологій була розроблена рецептура м'ясо-місткої ковбаси варено-копченої «Сумська» із м'яса водоплавної птиці, до складу якої додавали антиоксидант натурального походження екстракт розмарину (EP) (Food Ingredients Mega Trade, USA). До дослідних зразків фаршу додавали вище вказані препарати за наступною схемою: № 1 – EP 0,05 %; № 2 – EP 0,10%; № 3 – EP 0,15 % до маси сировини, контролем слугував зразок фаршу без додавання антиоксидантів. Готову ковбасу зберігали протягом 20 діб при температурі +80С. Протягом періоду зберігання досліджували ефективність використання екстракту розмарину за показниками перекисного та кислотного чисел.

Результати досліджень зміни перекисного числа (ПЧ) у варено-копченій ковбасі під час терміну зберігання наведено на рисунку 1.

| | |
|--|-----|
| PROSPECTS FOR THE PRODUCTION OF PRESERVES FROM HYDROBIONTS Yevtukhovskaya N.V. | 154 |
| ПРИМЕНЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ В ТЕХНОЛОГИИ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ Емлютина А.А. | 155 |
| PROSPECTS FOR THE PRODUCTION OF BALANCED CANNED BABY FOOD BASED ON RAW FISH AND VEGETABLES Zienchenko I. | 156 |
| ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ БІФІДОБАКТЕРІЙ НА ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ САРДЕЛЬОК Коваленко С.В. | 156 |
| ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ ВАГІТНИХ ЖІНОК І МОЛОДИХ МАТЕРІВ Костюк Ю. С. | 158 |
| ПРОЦЕС СОЛІННЯ - ЗАПОРУКА БЕЗПЕКИ М'ЯСОПРОДУКТІВ Крижська Т.А. | 159 |
| ЗАСТОСУВАННЯ РОСЛИННОЇ КЛІТКОВИНИ З ПЕКТИНОМ ГАРБУЗА У ТЕХНОЛОГІЇ ВАРЕНИХ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ Куценко Ю.Б., Корець Л.І. | 159 |
| ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ М'ЯСО-ВМІСНИХ САРДЕЛЬОК З М'ЯСОМ КАЧКИ МУСКУСНОЇ Мізь Є.М. | 161 |
| ЗБАГАЧЕННЯ СІЧЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ ПРИРОДНИМ КАЛЬЦІЄМ Морозова М.А. | 162 |
| ВИЗНАЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ РЕЖИМІВ ВИРОБНИЦТВА МОЛОЧНО-РОСЛИННИХ ФАРШІВ НА ОСНОВІ КОНЦЕНТРАТУ ЗІ СКОЛОТИН Назаренко І.А. | 163 |
| АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЕКСТРАКТУ РОЗМАРИНУ НА ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ У ТЕХНОЛОГІЇ ВАРЕНО-КОПЧЕНОЇ КОВБАСИ З М'ЯСА КАЧКИ Омельяненко Т.В. | 164 |
| ЗАСТОСУВАННЯ ФЛАВОНОЇДІВ ЕКСТРАКТУ РОЗМАРИНУ У ТЕХНОЛОГІЇ ВАРЕНО-КОПЧЕНОЇ КОВБАСИ З М'ЯСА КАЧКИ Омельяненко Т.В. | 165 |
| ПІДВИЩЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ ВАРЕНО-КОПЧЕНОЇ КОВБАСИ З М'ЯСА ВОДОПЛАВНОЇ ПТИЦІ Омельяненко Т.В. | 166 |
| IMPORTANCE OF POLYUNSATURATED FATTY ACIDS (PUFA) IN THE COMPOSING OF HEALTHY DIET Patiukova N.S. | 168 |

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
X Всеукраїнської науково-практичної конференції,
молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового
способу життя у молоді»
29 вересня - 1 жовтня 2017 р.

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

Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров

О.М. Кананихіна

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

Підписано до друку 7.11.2017 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 22,9 Тираж 100 прим. Замовлення **2848**