

**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**

## **PROSPECTS FOR THE PRODUCTION OF BALANCED CANNED BABY FOOD BASED ON RAW FISH AND VEGETABLES**

**Zienchenko I., student of the «magistr» education level, TPPKZET faculty  
Odessa National Academy of Food Technologies, Odessa**

In recent years child nutrition is under a great attention, especially for babies. This theme is the most discussed because of the growth and formation of the child's body depends on nutrition. Child's body requires a full range of vitamin, minerals, micro-and macroelements. The child's nutrition, which is fully balanced with main components of baby food, is able to keep health and enhance immunity.

Among the domestic products of canned baby food, a lot of fruit, vegetables, meat puree preserves are manufactured. However, the most experts in the field of hygiene recommends to include in the nutrition of a 6-8 months child some fish. Fish is a source of complete and easily digestible protein, essential amino acids for the child's body (Arginine) and polyunsaturated fatty acids.

Using canned fish in the world is growing. It explains the high nutritional value of canned goods and profitability of their production. High manufacturability processes of canned fish provides a quick and effective implementation of technology and scientific advances in the industry.

The main difference between canned for infant food is microbiological and chemical safety. The whole process of producing baby food is strictly controlled, starting with the fact that for this type of products, environmentally friendly raw materials are used. The composition of canned food does not allow the use of genetically modified components or identical natural flavors and dyes.

In children's canned food, especially intended for eating the children of the first year of life, practically do not use salt and sugar. Since in vegetables and meat fish contains sodium, which does not undergo any changes from the heat treatment and its amount of the child's body is enough. Excessive use will result in increased workload for many organs.

To improve the taste of canned food uses a wide range of greens and spices, allowed for baby food.

The prospects of this direction is diversifying the range of baby food. The commercial development of new formulations and technologies other than social need will profit.

Scientific director – Ph. D., docent Gerasim A.S.

## **ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ БІФІДОБАКТЕРІЙ НА ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ САРДЕЛЬОК**

**Коваленко С.В., студент ОКР «Магістр» факультету ХТ та УЯП АПК  
Національний університет біоресурсів та природокористування України  
м. Київ, Україна**

Регулювання ходу біотехнологічних, фізико-хімічних, мікробіологічних процесів, що протікають у м'ясній сировині в процесі соління, забезпечує формування структури, кольору та смакоароматичних характеристик готових ковбасних продуктів.

З літературних джерел відомо, що заміна частини м'ясної сировини сировиною, яка зброджена молочнокислою мікрофлорою, сприяє формуванню кращої консистенції готового продукту та більшої стійкості його в процесі зберігання.

При виробництві сарделюк у роботі використовували суху бактеріальну закваску VIVO, яка застосовується для приготування кисломолочного продукту – йогурту. Закваска містить молочнокислі стрептококи, лактобактерії, болгарську паличку, ацидофільну паличку та біфідобактерії (*Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus delbrueckii* sp. *Bulgaricus*, *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium lactis*). Спільно розвиваючись, ці бактерії дають високий вміст молочної кислоти, яка згубно діє на хвороботворні бактерії. Біфідобактерії характеризуються високою антагоністичною активністю, здатністю руйнувати токсичні метаболіти, рости в анаеробних умовах, накопичувати ароматичні сполуки, редукуючі речовини.

Біфідобактерії додавали до подрібненої м'ясної сировини в процесі складання фаршу та досліджували їх вплив на зміну рН фаршу через кожні 15 хв. в процесі витримки протягом 1 год, на структурно-механічні властивості фаршу та амінокислотний склад в залежності від тривалості витримки. Дослідженнями встановлено зниження рН в кислу сторону через 30 хв. витримки, що свідчить про недоцільність подальшої витримки фаршу.

Для надання сарделькам оздоровчих властивостей використовували вівсяні висівки, клітковина яких володіє легко розчинною формою, і які багаті на незамінну амінокислоту лізин, що характерно лише для даного виду висівок. Вівсяні висівки містять 12 амінокислот, поліненасичені жирні кислоти, які за якісним та кількісним складом не мають аналогів в іншій рослинній сировині, включаючи  $\omega$  3 та  $\omega$  6 кислоти. Клітковина вівсяних висівок – унікальний компонент здорового харчування.

Рецептурою передбачена заміна 2 % тваринного жиру рослинною олією, а саме гарбузовою, яка вважається дієтичним та корисним продуктом харчування. У комплексі з курячим та індичим м'ясом замість м'яса свинини (контрольний зразок) забезпечується зниження жиру в розроблених сардельках на 50 %.

Висновок. На основі аналізу літературних джерел було підібрано сировину, а саме м'ясо куряче та індиче, з додаванням рослинної сировини (вівсяних висівок), біфідобактерій та заміною 2 % тваринного жиру гарбузовою олією, що надало розробленим сарделькам корисних та оздоровчих властивостей.

#### Література.

1. Думин М.В. Стартовые культуры для м'ясних деликатесов / Думин М.В., Потапов К.В., Ярмонов А.Н. //Мясная индустрия. – 2002. - №5. – С. 23 – 24, 54.
2. Ипатова Л.Г. Физиологические и технологические аспекты применения пищевых волокон / Ипатова Л.Г, Кочеткова А. А., Шубина О. Г. // Пищевые ингредиенты. Сырье и добавки. - 2004. - № 1.- С. 14.

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

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**