

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**ЗБІРНИК  
НАУКОВИХ ПРАЦЬ  
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,  
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ**



ОДЕСА  
2016

ББК 36.81 + 36.82  
УДК 663 / 664

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

Б.В. Єгоров  
Л.В. Капрельянц  
Н.М. Поварова  
Г.М. Станкевич

Редакційна колегія  
доктори наук, професори:

Р.В. Амбарцумянц, А.Т. Безусов, С.В. Бельтюкова,  
О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, О.І. Гапонюк,  
О.К. Гладушняк, К.Г. Іоргачова, Л.В. Капрельянц,  
М.Р. Мардар, В.І. Мілованов, В.В. Немченко,  
Л.А. Осипова, О.І. Павлов, В.М. Плотніков,  
І.І. Савенко, О.Є. Сергєєва, Л.М. Тележенко,  
О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко, О.Б. Ткаченко,  
Г.М. Хмельнюк, В.А. Хобін, Н.К. Черно  
О.О. Коваленко, Г.В. Крусір, Д.О. Жигунов

доктори наук:

**Одеська національна академія харчових технологій**  
Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів  
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2016. – 408 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 01.07.2016 р., протокол № 12  
За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 966-571-063-х

© Одеська національна академія харчових технологій, 2016

РОЗДІЛ 5

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

## **PRODUCT FOR PREVENTIVE NUTRITION**

**Moskaliuk O., postgraduate student  
of the Department of meat and meat products' technology  
National University of Food Technologies, Kyiv**

Food is the main source of energy supplying the body with essential nutrients. Meat is the main source of protein that contains all essential amino acids in a balanced ratio and is ideal for human life.

Protein is the most important component of human food. The need for protein depends on age, sex and nature of person's labour activities. The balance between the number of incoming proteins and released by the decay products, the so-called nitrogen balance, is distinguished in a healthy adult person. In a young growing body, the accumulation of all proteins takes place and, therefore, the nitrogen balance is positive, meaning that the number of incoming nitrogen from food exceeds the amount withdrawn from the body. In some diseases, the lack in the diet of essential substances among the elderly leads to negative nitrogen balance. The protein metabolism is affected by the biological value and the number of incoming dietary protein.

Changes of social and living conditions of the population of our country raise the question of the need to reduce the fat content in foods while increasing protein. Recently a promising way of increasing the biological value became the combination of ingredients of plant and animal origin, which are complementary food items.

The development of technology of meat and vegetable products of a new generation, enriched with raw materials with high biological and technological potential which promote disease prevention, increase of people's life expectancy as well as increasing work efficiency.

Thus, there is a need for developing formulations of food products with an increased biological value by making dietary supplements that have positive effect on overall health of a person without impairing the organoleptic characteristics of the finished product and which are publicly available and harmless.

For this, the Department of meat and meat products' technology in NUFT has developed recipes of pates which include: meat and offal from poultry, milk powder, cheese whey and vegetable components such as corn oil, corn germ, a mixture of sprouted grains of barley, corn, wheat and oats. The replacement of a part of raw materials of animal origin for vegetable enables not only reduction of calories, but also the content of cholesterol and unsaturated fatty acids. Along with these, the products are enriched with carbohydrates, vitamins, minerals, ballast substances and other compounds necessary for normal functioning of the human body.

The finished products were researched considering organoleptic and technological mix of meat, vegetable and dairy raw materials, their influence on the formation of organoleptic qualities, the overall chemical composition, the quantitative ratio of amino acids and minerals, digestibility as well as the cost of the finished product.

To solve the problems with nutrition, we have proposed the production of pastes from meat and offal of poultry using components that contain biologically-active substances (corn germ, a mixture of sprouted grains of barley, corn, wheat and oats), which are rich in content of vitamins A, C, E, macro- and micronutrients, high in potassium, calcium, magnesium, iron, copper, zinc; cultivated oyster mushrooms, linseed and corn oils, cheese whey, which remains in the production of cheese.

As a result of researches, the organoleptic and physico-chemical composition of the pastes was studied, which gives the possibility to describe the quality and biological value of

meat products. The choice of such components is due to their biological activity and daily need of human organism in vitamins, minerals and other beneficial components contained in the product.

Scientific Supervisor – doctor of Agricultural Sciences, Professor L. Pasuk

#### **Literature**

1. Gladyshev G. P. On the mechanism of influence of foodstuff on healthy itini length // Advances gerontologie. – 2008, the Vol. 21, No.1, P. 34-36
2. Pishcheva ahimia / Nechaeva.P., Traubenberg.E., Kochetkova.And. IDR. Under. edited by A. P. Nechayev. Edition 2-e, Rev. of yespr. – SPb.: GIORD, 2003. – 640 p.
3. Shipulin V. I., Nekrasova N. N. Prospects of production of calcium-fortified meat products on the basis of modern technologies// proceedings of Sevkavgtu.-2009 -№5 – P. 65-66.
4. Kasyanov GI, Zaporizhzhya A. A., Kovtun T. V. Implementation principal food combinatorics and justification of new biotechnology solutions in the technology products gerodietic destination: Problems of aging and longevity – 2010 – №1 – P. 99-111.

ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ ГЕРОПРОТЕКТОРІВ У ХАРЧОВИХ КОМПОЗИЦІЯХ БОРОШНЯНО-КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ ГЕРОДІСТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Трохименко О.В.....	224
РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ВАФЕЛЬНИХ ВИРОБІВ ПІДВИЩЕНОЇ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ	
Хаванов В.О., Фатеева А.С.....	226
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ СТРАВ ЗБАГАЧЕНИХ ІНГРЕДІЄНТАМИ, ЩО ПОЛІПШУЮТЬ ЗАСВОЄННЯ БІЛКІВ	
Федоренко К.В.....	228
АМИНОКИСЛОТНЫЙ СОСТАВ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ БЕЛКОВЫХ ПРЕПАРАТОВ	
Фурсик О.П. ....	230
НАПРЯМИ ЗБАГАЧЕННЯ КЕКСІВ ІНГРЕДІЄНТАМИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Цьома Е. Ч. ....	231
ЗБАГАЧЕННЯ ДЕСЕРТУ МАКАРУНС БІОЛОГІЧНО АКТИВНИМИ РЕЧОВИНАМИ	
Шарова І.В.....	234
ДЕСЕРТНІ ВИРОБИ ЯК ПРОДУКТИ ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Щирська О.В. ....	235
PRODUCT FOR PREVENTIVE NUTRITION	
Moskaliuk O. ....	236

## **РОЗДІЛ 6 – СОЦІАЛЬНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**

МЕТОДЫ АНАЛИЗА СТОЧНЫХ ВОД	
Арабаджи Я.А. ....	239
ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИРОЛИЗА ШИИ	
Артёменкова В.О. ....	241
ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ВИННОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ	
Асауленко Н.В. ....	243
БИОТЕХНОЛОГИЧНІ ЗАХОДИ ДО УТИЛІЗАЦІЇ ЛІГНОЦЕЛЮЛОЗНИХ ВІДХОДІВ	
Баралюк Ю.В. ....	245
ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ АРТИСТОВ ТЕАТРА И БАЛЕТА В УКРАИНЕ	
Воскобойник М.В. ....	246
ПРОГРАММЫ РЕАБИЛИТАЦИИ СИНДРОМА ХРОНИЧЕСКОГО УТОМЛЕНИЯ И ПТСР НА КУРОРТАХ УКРАИНЫ	
Гинкул А.В. ....	247

Наукове видання

**Збірник наукових праць  
молодих учених, аспірантів  
та студентів**

Головний редактор, д-р техн. наук. Б.В.Єгоров  
Заст. головного редактора, д-р техн. наук. Л.В.Капрельянц  
Заст. головного редактора, канд. техн. наук Н.М. Поварова  
Відповідальний редактор, д-р техн. наук. Г.М. Станкевич

Підписано до друку 2016 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.  
Ум. друк. арк. 47,4. Тираж 30 прим. Замовлення