

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



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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



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

7 жовтня - 9 жовтня 2021 року

м. Одеса

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

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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

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

7 жовтня – 9 жовтня 2021 року

м. Одеса

УДК 663 / 664

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, Я.Г. Верхівкер ,
Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,
О.О. Коваленко, Г.В. Крусір,
В.М. Плотніков, Л.М. Тележенко,
Н.А. Ткаченко, О.Б. Ткаченко
Л.В. Іванченкова, О.О. Меліх
А.В. Макаринська
А.О. Соловей
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко

доктори екон. наук, професори
доктор техн. наук, доцент
канд. істор. наук, доцент
канд. техн. наук, доценти

Технічний редактор,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: ОНАХТ, 2021. – 308 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради
від 10 листопада 2021 р., протокол №5

За достовірність інформації відповідає автор публікації

© Одеська національна академія харчових технологій, 2021

РОЗДІЛ 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

characterized by a mass fraction of dry substances - 11.2-12.5%, minerals 0.2-0.43%, pH - 3.8-4.1, titratable acidity for malic acid 0.28-0.37 %, density - 1.028-1.031 g / cm³.

Mathematical models of the developed fruit drinks were built by the methods of a multivariate experiment. The components of the recipe for the drinks "Honey Cherry", "Medavit" - the content of the juice component (X1), the content of the pulp (X2), the content of polyfloral honey (X3), the content of the pectin extract (X4) were used as variable factors. Variable components changed depending on the energy value of the drink. As the investigated parameter, such a sensory characteristic as the integral quality index was chosen.

Thus, the possibility of using highly methoxylated and low methoxylated apple pectin and polyfloral honey for modeling and adjusting the taste of honey drinks with a different calorie range for all groups of potential customers of healthy food restaurants has been substantiated. Introduced natural biopolymers not only increase the functional value of honey drinks, but also optimize their main sensory characteristics.

Scientific advisers - Manoli T., Ph.D., Assoc.,
Nikitchina T., Ph.D., Assoc.,
Miroshnichenko H., Ph.D., Assoc.

COMMODITY CHARACTERISTIC OF SQUID DISH WITH USING BIOTECHNOLOGICAL TECHNIQUES AND SOUS VIDE

Nikitchina Antonina, Master of the 2st year of study at the Faculty of Technology and Commodity Science of Food Products and Food Business,

Volkova Karolina, Master of the 1st year of study at the Faculty of Technology and Commodity Science of Food Products and Food Business

**Odessa National Academy of Food Technologies
Odessa**

A stable trend in the development of the food industry is the production of therapeutic and prophylactic products with the introduction of technologies for the integrated use of raw materials.

This is especially important for the rational use of aquatic biological resources, which makes it possible to reduce the energy and material consumption of the fishing industry and expand the range of products for different groups of the population.

Recently, the interest of researchers and production organizations in cephalopods mollusk has been growing, the reserves of which can significantly increase their industrial development.

Known works by Cui Z. et al. on the processing of *Argentinus Illex* squid into food products prepared using the "Trends of processed products of squid" technology. In this case, food waste is formed - tentacles. This type of squid is characterized by the smallest mantle output, amounting to 26-40% of the body weight, but a rather large tentacle output (29-50%) in accordance with the "Integrated processing of commercial invertebrates. AtlantNIRO "Shvidkaya Z., 2008

The chemical composition of the tentacles is characterized by a rather high content of nitrogen-containing substances, a significant part of which is represented by non-protein compounds (up to 40%). Their presence largely determines the specific taste and aroma of these invertebrates. The flavoring properties of squid differ depending on the species and are due to the presence of free amino acids Michiro "Free amino acids and Guaternary ammonium Bases in Mantle Muscle of squids". Squid meat is distinguished not only by its pleasant taste, but also by its high nutritional value and balance of amino acids. The digestibility coefficient of squid proteins is 0.86-0.96%. The content of protein compounds in the tentacles is 17-19%. Water-soluble proteins were found in squid 43-56%, salt-soluble about 20%. The high content of water-soluble protein substances, which are easily extracted with water, leads to their loss during thermal processing. Therefore, during cooking, there is a significant compaction of squid tissues, which is one of the disadvantages of the finished product. Connective tissue nitrogen (callogen, elastin) in the muscle tissue of most squid is 3%. The lipid content in the tentacles is insignificant (no more than 1.6%), but slightly higher than in the mantle. Free amino acids specific to squid are glycine, proline, arginine. The advantage of squid meat is the high content of the specific dipeptide taurine (from 397 to 693 mg / 100g).

An important technological operation in the processing of squid tentacles is the removal of the skin. With thermal skinning, the mass loss of the tentacles ranges from 26.5 to 41.8%. The best way to ensure complete removal of the tentacles from the skin and suckers from the surface is biotechnological method. This method involves treating the tentacles with a solution of a proteolytic enzyme complex and provides a delicate texture and white color to the muscle tissue.

A problematic place in the technology of processing squid into food is obtaining a delicate consistency of dishes. Raw squid meat differs in consistency and varies from elastic-dense to flabby-gelatinous. The muscle tissue of squid is relatively easy to tear along the axis and difficult in the transverse direction. Histological studies have shown that the muscle fibers

of the squid in the longitudinal section are very thin, densely arranged, sometimes intersect. Collagen fibers are found only in the lower layer of the skin.

Taking into account the technological features of the raw materials, a series of experiments was carried out. The influence of the composition of the model compositions on the change in the rheological properties of the food system has been determined. As a component that allows you to change the rheological properties, the system used a gelling composition (Utility patent No. 146009 U Ukraine, IPC (2020.01) A23L 29/00, A23L 27/00 No. 2020 05600; Application. 31.08.2020). Method for production jelly filling for fish culinary product. Such a composition not only improves the rheology of the finished product, but also gives it therapeutic and prophylactic properties, increases its biological value.

Scientific advisers - Manoli T., Ph.D., Assoc.,
Nikitchina T., Ph.D., Assoc.,
Miroshnichenko H., Ph.D., Assoc.

ОСОБЛИВОСТІ ПРИГОТУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ДЕСЕРТУ ДІАБЕТИЧНОГО НАПРАВЛЕННЯ

**Акопян А.З. студентка IV курсу факультету ІТХіРГБ
Одеська національна академія харчових технологій,
м.Одеса**

На сьогоднішній день функціональні десертні страви користуються великим попитом серед відвідувачів закладів ресторанного господарства. Смаки споживачів завжди змінюються, тому більшість закладів ресторанної сфери слідкує за тенденціями на світовому ринку, щоб створити десертну страву яка здатна привернути увагу та бути корисною для здоров'я людини.

Правильне харчування важливе при дуже багатьох захворюваннях, однак, саме при цукровому діабеті воно виділяється як самостійний метод лікування, який грає не меншу роль, ніж цукрознижувальні препарати - таблетки або інсулін. Різні речовини використовуються по-різному, але схожим залишається одне: кожен з'їдений нами продукт здатний, в залежності від його складових, забезпечити наш організм певною кількістю енергії та будівельних матеріалів. Їжа, що надійшла в шлунково-кишковий тракт, відразу включається в обмін речовин, порушенням якого і характеризується

БОРОШНО НУТОВЕ – ОСНОВА КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ Вакуленко А.В.....	68
ГАРБУЗОВІ ВИСІВКИ ЯК ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ ІНГРЕДІЄНТ БОРОШНЯНО-КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ Діканова О.В.....	70
ТЕХНОЛОГІЯ РЕСТОРАННОГО І ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ.....	72
WAYS TO CORRECT SENSORY AND FUNCTIONAL PROPERTIES OF FRUIT DRINKS WITH NATURAL BIOPOLYMERS FOR HEALTHY FOOD RESTAURANTS Dotsenko Yulia, Kurishova Anastasia	72
COMMODITY CHARACTERISTIC OF SQUID DISH WITH USING BIOTECHNOLOGICAL TECHNIQUES AND SOUS VIDE Nikitchina Antonina, Volkova Karolina	73
ОСОБЛИВОСТІ ПРИГОТУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ДЕСЕРТУ ДІАБЕТИЧНОГО НАПРАВЛЕННЯ Акопян А.З.....	75
ТРЕНД СУЧАСНОГО ХАРЧУВАННЯ — ВЕГЕТАРІАНСТВО Бендина В.....	77
НАПІЙ ІМУНОСТИМУЛЮЮЧОЇ ДІЇ З КАЛИНОЮ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА Боброва О.Я.....	80
WELLNESS-НАПОЇ ЯК НЕОБХІДНА СКЛАДОВА РАЦІОНУ СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ Гудзь Я.О.....	82
POST-COVID: ОСОБЛИВОСТІ ДІЄТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ Дорожко В. В.....	84
МЕЛАНІН ЛУШПИННЯ СОНЯШНИКА: ОТРИМАННЯ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА Дорохтей В. В.....	86
БЕТАЛАЇНИ ЯК НАТУРАЛЬНІ ХАРЧОВІ БАРВНИКИ ТА ІНДИКАТОРИ ЧАСУ І ТЕМПЕРАТУРИ Закідишева Л. А.....	88