

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



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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



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

1 жовтня - 3 жовтня 2020 року

м. Одеса

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

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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

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

1 жовтня - 3 жовтня 2020 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, О.В. Бочарова,
Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,
Г.В. Крусір, В.М. Плотніков,
Л.М. Тележенко, Н.А. Ткаченко
О.О. Меліх, В.В. Немченко
О.Б. Ткаченко

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

О.О. Коваленко
А.О. Соловей
Т.П. Сергеєва, О.О. Фесенко

Технічний редактор,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2020. — 251 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради
від 3 листопада 2020 р., протокол №5

За достовірність інформації відповідає автор публікації

© Одеська національна академія харчових технологій, 2020

РОЗДІЛ 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

Reference

1. Barysheva, Yana, et al. "Substantiation of hot smoking parameters based on sensory researches in hot fish marinades technology in the jelly pouring." *EUREKA: Life Sciences* 5 (2017): 33-38.
2. Barysheva, Yana, et al. "A technology developed to produce hot fish marinades for a jellylike filling of prolonged storage." *Восточно-Европейский журнал передовых технологий* 5 (11) (2017): 40-45.
3. Rodyna, T. %. (2004). *Sensornyi analiz prodovolstvennykh tovarov* : uchebnyk dlia stud. vyssh. ucheb. zavedeni. M.: Akademyia, 208.

Scientific supervisors – Manoli T.A., Ph.D, Associate Professor
Nikitchina T.I., Ph.D, Associate Professor

BARRIER BIOTECHNOLOGIES - THE BASIS OF PRODUCTION OF SAFE PRODUCTS WITH REGULATED HISTAMINE CONTENT

**Nikitchina A., the 5th year student, Faculty of Technology
and Commodity Science of Food Products and Food Business
Barysheva Y., the postgraduate student
Odessa National Academy of Food Technologies,
Odessa**

Currently, the organization of nutrition is based on the principles of the concept of balanced nutrition, developed by academician A.A. Pokrovsky, and on the provisions of the theory of adequate nutrition, formulated by academician A.M. Ugolev.

It provides that nutrition should not only be balanced, but also correspond to the body's capabilities and natural mechanisms of food assimilation (Ugolev A.M., 1991).

According to estimates by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), in 2018, the world production of aquatic living resources increased by 2.1%. The average annual index of consumption of fish and fish products also increased by 0.3 kg and amounted to 20.7 kg per person per year, of which 9.3 kg was provided by traditional industrial fishing, and 11.4 kg - due to the development of aquaculture (<http://www.fao.org/3/i9540ru/I9540RU.pdf>). Significant increase in the consumption of fish and seafood has helped to improve diets of world population through various and nutritious foods. Currently, fish accounts for about 18% of animal protein in the diet of the world population

and 7% of all protein consumed by it. Fish consumption is growing faster than meat consumption of all land animals in general (2.8%). (<http://uifsa.ua/uk/news/news-of-ukraine/overview-of-the-fish-market-of-ukraine-in-2019>). Herring, mackerel, hake, salmon, sprat, pollock, capelin, sardines traditionally remain the leaders in consumption and imports. These fish are used for the production of salted fish products, including preserves.

The growth in the consumption of fish products over the past decades is accompanied by a growing interest in the issues of quality and safety of food products, their nutritional value. Recently, society has begun to think more and more about health issues, about a healthy lifestyle (HLS) of the population and attracting investments in areas directly related to these areas (Sidorova, I. G., 2019, Smychkov, O. A., 2019, Potapchik, E.G., 2019). The need to improve the quality of life and human health is one of the main tasks of modern society. HLS principles are physical and mental activity; balanced nutrition; relaxation and peace of mind; beauty and face and body care - first introduced into practice by the American physician Halbert L. Dunn in 1959, became the basis for the world famous concept of Wellness (from the English "be well" - "to be in good health") (Sidorova, I.G., 2019). At the same time, the main tasks of the Wellness concept are - to prevent diseases, to maintain healthy activity for many years through proper nutrition, physical and mental stress, the use of modern cosmetic technologies, which leads to the "healthier" of the nation (Sidorova, I. G., 2019).

Raw materials of water origin and products from it are subject to short-term or long-term storage. At the same time, they deteriorate to varying degrees as a result of biochemical processes occurring in them either under the influence of their own enzymes (enzymatic spoilage), or under the action of enzymes of microorganisms (microbiological spoilage).

The main reason for the spoilage of all food products is the vital activity of various microorganisms which get into the products from the outside. Microbiological stability and safety are based on a combination of several factors. The concept of "barrier technology" was introduced by L. Leistner, who came to the conclusion that several inhibiting factors (barriers) slow down (stop) the development of microorganisms if these barriers are installed in the product in sufficient quantities and at the required "height" (Leistner L., Gould G., 2005). The most important barriers to microorganisms are: low initial seeding; low storage temperature; low pH value; low water activity; minimal oxygen action; high heat treatment temperature; sufficient concentration of preservatives; the presence of competing microflora; hermetic packaging. With the right choice of barriers, it is possible to provide a softer processing and more efficient preservation of food quality. In addition, barrier technologies help

to successfully solve the problem of regulating the histamine content in fermented foods.

According to the World Health Organization (WHO), 2 million people die every year from food and water poisoning. Statistics remain consistently high for both developing and developed countries. At many stages of the production of food products from aquatic organisms, it is necessary to use protective measures (deep cooling, freezing, the use of preservatives, etc.). The use of natural beekeeping products as a powerful source of essential nutrients can be promising in the technology of fermented fish products.

Scientific supervisors – Manoli T.A., Ph.D, Associate Professor
Nikitchina T.I., Ph.D, Associate Professor

ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ ТЕМПЕРАТУРНОГО ОБРОБЛЕННЯ М'ЯСА

**Синиця О.В., аспірант, Збик Л.І. студентка
ОКР «Магістр» факультету ТтаТХПіПБ
Одеська національна академія харчових технологій,
м. Одеса**

Важливим і актуальним завжди було та залишається вживання якісної та корисної їжі. Завдяки високому вмісту поживних речовин м'ясо є одним з основних продуктів у здоровому і збалансованому харчуванні. М'ясо має високу харчову цінність та є відмінним дієтичним джерелом незамінних амінокислот і деяких важливих мікроелементів, таких як залізо, цинк та вітаміни В₃ і В₁₂. Вміст білка в посмертних м'язах дорослих ссавців становить близько 19 г/100г сирого м'яса.

В результаті температурного оброблення в м'ясі відбуваються незворотні фізичні та хімічних зміни до яких відноситься денатурація білків, розчинення колагену; зміна екстрактивних речовин і вітамінів та зміни структурно-механічних властивостей.

У цілому оптимальна ніжність та соковитість і мінімальні втрати при обробленні м'яса досягаються при помірних або низьких температурах. Що стосується запаху і смаку, більш високі температури дають різні смакові відчуття у порівнянні з низькими температурами приготування.

Важливим для здоров'я людини є перетравлюваність та засвоюваність організмом їжі. В процесі термічного оброблення

SHRIMP MEAT Konak A.....	102
PRODUCTION OF COMPOUND FEED PROVIDES QUALITY FISH Fihurska L., Tsiundyk A.....	104
PRODUCTION OF DRY-CURED SAUSAGES WITHOUT CASING Fugol A.G.....	106
COMMODITY ASSESSMENT OF FISH CULINARY PRODUCTS IN JELLY FILLING Nikitchina A., Barysheva Y.....	107
BARRIER BIOTECHNOLOGIES - THE BASIS OF PRODUCTION OF SAFE PRODUCTS WITH REGULATED HISTAMINE CONTENT Nikitchina A., Barysheva Y.....	109
ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ ТЕМПЕРАТУРНОГО ОБРОБЛЕННЯ М'ЯСА Синиця О.В., Збик Л.І.....	111
ВИКОРИСТАННЯ ОЛІЇ З КІСТОЧОК ВИНОГРАДУ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВАРЕНИХ КОВБАС З ПІДВИЩЕНИМИ АНТИОКСИДАНТНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ Короткий А.В.....	113
ОКРЕМІ АСПЕКТИ ЯКОСТІ М'ЯСА ПТИЦІ Волошин В.М.....	114
ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КОВБАСНИХ ФАРШІВ З ВИКОРИСТАННЯМ БОРОШНА БОБОВИХ Гонтар А.І.....	117
РОЗДІЛ 4 – БЕЗПЕКА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ТОВАРІВ.....	119
АЛЕРГЕННІ КОМПОНЕНТИ У СКЛАДІ ПАРФУМІВ Волкова К.О.....	120