

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВИХ
ПРОДУКТІВ І КОМБІКОРМІВ»**

Одеса 2022

Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції [«Технології харчових продуктів і комбікормів»], (Одеса, 20-23 вересня 2022 р.) /Одеськ. нац. технол. ун-тет. – Одеса: ОНТУ, 2022. – 76 с.

Збірник матеріалів конференції містить тези доповідей наукових досліджень за актуальними проблемами розвитку харчової, зернопереробної, комбікормової, хлібопекарної і кондитерської промисловості. Розглянуті питання удосконалення процесів та обладнання харчових і зернопереробних підприємств, а також проблеми якості, харчової цінності та впровадження інноваційних технологій продуктів лікувально-профілактичного і ресторанного господарства.

Збірник розраховано на наукових працівників, викладачів, аспірантів, студентів вищих навчальних закладів відповідних напрямів підготовки та виробників харчової продукції.

Рекомендовано до видавництва Вченою радою Одеського національного технологічного університету від 06.09.2022 р., протокол № 1.

*Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.
За достовірність інформації відповідає автор публікації.*

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України, Лауреата державної премії України в галузі науки і техніки, д.т.н., професора, чл.-кор. НААН України, ректора ОНТУ Єгорова Б.В.

Редакційна колегія

Голова
Заступники голови

Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор
Поварова Н. М., канд. техн. наук, доцент
Мардар М.Р., д-р техн. наук, професор
Солоницька І.В., канд. техн. наук, доцент

Члени колегії:

Olivera Djuragic	PhD dr., директор Інституту харчових технологій Університету в Новий Сад, Сербія
Andrzej Kowalski	Professor PhD hab., директор Інституту сільськогосподарської та продовольчої економіки – Національний дослідницький інститут у Варшаві, Польща
Marek Wigier	PhD, заступник директора з багаторічної програми Інституту сільськогосподарської та продовольчої економіки – Національний дослідницький інститут у Варшаві, Польща
Стефан Георгієв Драгосв	чл. кор. проф., д.т.н. інж., заступник ректора з наукової діяльності та бізнес-партнерства Університету харчових технологій в Пловдиві, Болгарія
Еланідзе Лалі Данієловна	доктор харчових технологій, професор Інституту харчових технологій Телавського державного університету ім. Я. Гогешавілі, Грузія
Гапонюк Олег Іванович	д.т.н., проф., зав. кафедри технологічного обладнання зернових виробництв, ОНТУ
Хвостенко Катерина Володимирівна	к.т.н., доцент кафедри технології хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчових концентратів, голова Ради молодих вчених ОНТУ
Гончарук Ганна Анатоліївна	к.т.н., доцент кафедри технологічного обладнання зернових виробництв, ОНТУ
Тележенко Любов Миколаївна	д.т.н., проф., зав. кафедри технології ресторанного і оздоровчого харчування, ОНТУ
Козонова Юлія Олександрівна	к.т.н., доц. кафедри технології ресторанного і оздоровчого харчування, ОНТУ
Капустян Антоніна Іванівна	д.т.н., доц. зав. кафедри харчової хімії та експертизи ОНТУ
Паламарчук Анна Станіславівна	технічний секретар оргкомітету, к.т.н., доц. кафедри технології м'яса, риби і морепродуктів, ОНТУ
Синиця Ольга Вікторівна	технічний секретар оргкомітету, PhD., ас. кафедри технології м'яса, риби і морепродуктів ОНТУ

REGULATION OF FUNCTIONAL FOOD PRODUCTS IN UKRAINE AND THE WORLD

Kapustian A., Doctor of Technical Sciences, Associate Professor,
Cherno N., Doctor of Technical Sciences, Professor
Odesa National Academy of Food Technologies, Odesa, Ukraine

Functional nutrition makes it possible to individualize the characteristics and needs of each person, to prevent the lack of essential components of food, which may occur due to certain dietary restrictions associated with diseases of various etiologies, allergic conditions, and an intense rhythm of life that does not allow regular and full nutrition. There is no harmonization in the scientific definitions of the concept of functional food products (FFP) and their classification both at the world and state levels.

In Ukraine, the definition of the concept of FFP was provided by many scientists, summarizing them, it is possible to give the following definition of this concept: "FFP are products that provide human needs for energy, plastic materials, nutrients, compensate for the deficiency of essential substances, support the normal functional activity of the body, reduce the risk various diseases and can be consumed regularly, contain ingredients that increase resistance to various diseases, allow you to maintain an active lifestyle for a long time, prevent diseases and slow down the aging of the body, adapt to anthropogenic and social conditions, the effectiveness of which has been proven by the results of medical and biological research."

Over the past few decades, the demand for products that have a positive effect on human health has exploded all over the world. The FFP market in developed countries is estimated at \$171.25 billion, and by 2025, this figure should grow by more than 20% (Fig. 1). This determines the attractiveness of investment in this area.

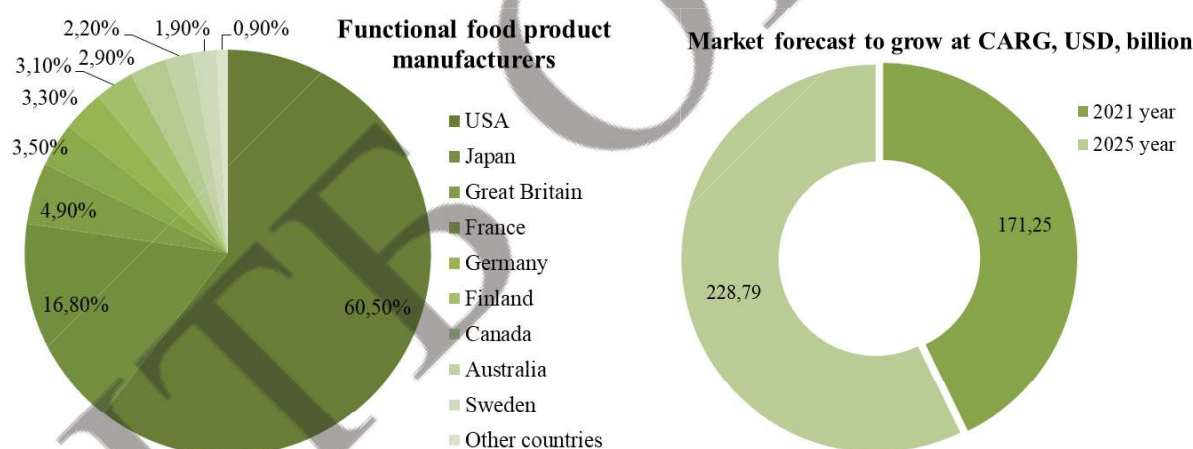


Fig.1. Global Functional Food Market

Given these trends, the production and circulation of functional food products and ingredients in Ukraine requires regulation at the state level. In Ukraine, FFP and dietary supplements belong to the category of food products. The regulation of the legal status of these concepts is carried out by the Law of Ukraine 771 "On the Basic Principles and Requirements for the Safety and Quality of Food Products", but in the version of this law dated 16.01.2020 the term FFP was excluded, the term "dietary supplement" was edited and the term "novel food product or ingredient" was included for the first time. This trend can be explained by the process of harmonization of Ukrainian and European legislation in the food sphere, which is connected with the European integration of Ukraine, because in the legislative acts of European countries that actively produce functional products, the term FFP is also often absent, instead the term "health-related food" is used.

Sweden was the first European country to approve rules and regulations regarding requirements for FFPs that may affect on human health. Then the "Code of Practice for the Labeling of Foods Making Health Claims" was developed. After that, EU Regulation 1924/2006 became the

first legislative act regulating the quality and safety of food products in the EU, and it is also used to regulate "food (dietary) additives". It is important that FFP and food products containing information (claims) on the label that relate to the presence of biologically active substances and/or their impact on human health must meet the special requirements established by EU Regulation 1924/2006. This also applies to various presentations and advertising of the FFP. Examples of the classification of claims about the biological activity of functional ingredients and how they can affect human health are shown in Fig. 2 and Table 1.

Table 1 – Approved FOSHU products

Responsible ingredients for health functions	Specified health uses
Paratinose, maltitiose, erythritol, etc.	Food related to dental hygiene
Calcium citrated malate, casein phosphopeptide, hem iron, fracuto-oligosaccharide, etc.	Food related to mineral absorption
Soybeen isoflavone, Milk Basic Protein, etc.	Food related to osteogenesis
Indigestible dextrin, wheat albumin, guava tea poly-phenol, L-arabiose, etc.	Food related to blood sugar levels
Lactotripeptide, casein dodecanepptide, tochu leaf glycoside (geniposidic acid), sardine peptide, etc.	Food related to blood pressure
Middle chain fatty acid, etc.	Food related to triacylglycerol
Chitosan, soybean protein, degraded sodium alginate	Food related to blood cholesterol level
Degraded sodium alginate, dietary fiber from psyllium seed husk, etc.	Cholesterol plus gastrointestinal conditions, triacylglycerol plus cholesterol
Oligosaccharides, lactose, bifidobacteria, lactic acid bacteria, dietary fiber 8 ingestible dextrin, polydextrol, guar gum, psyllium seed coat, etc.	Food to modify gastrointestinal conditions



Fig. 2. Claims related health on the food products packing

Regarding the legality of the circulation of such products in Ukraine, the Draft Law of Ukraine "On Amendments to Certain Laws of Ukraine Regarding Food Products and Other Objects of Sanitary Measures" is currently under discussion, which ensures harmonization with Regulation (EC) 1924/2006, and also contains significant clarifications regarding the regulation of the production of the novel food products. Therefore, the state of the market of functional products in the world determines the investment attractiveness of this area, and the production of functional food products and ingredients in Ukraine requires regulation at the state level.

14. ЕКСПЕРТИЗА ЙОДОВМІСНИХ ДОБАВОК В ТЕХНОЛОГІЇ СТРАВ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА Калугіна І.М.	25
15. РОСЛИННІ КОМПОНЕНТИ ЯК ДЖЕРЕЛО НУТРИЄНТІВ У ХАРЧУВАННІ ЛЮДИНИ Бурдо А.К.	26
16. АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ВОДИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ Коваленко О.О., Василів О.Б., Шаповал Є.О.	28
17. INVESTIGATION OF THE SPECIFIC SURFACE OF SORPTION AND RHEOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE BIOSORBENTS OBTAINED FROM PEA PEELS, GRAPE VINE AND WASTE OF SUNFLOWER V. Novoseltseva, O. Kovalenko, H. Yankovych, M. Václavíková, I.V. Melnyk	29
18. ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНА СТЕРИЛІЗАЦІЯ ФРУКТОВИХ СОКІВ Палвашова Г.І.	31
19. УДОСКОНАЛЕННЯ ЯКОСТІ ВИН КАТЕГОРІЇ "AMBERWINE" В УМОВАХ УКРАЇНИ Сугаченко Т.С., Ткаченко О.Б., Кананихіна О.М.	32
20. ПОРІВНЯННЯ ХАРАКТЕРИСТИК СЕНСОРНИХ ПРОФІЛІВ ВИН З СОРТУ РИСЛІНГ РЕЙНСКИЙ, ВИРОЩЕНИХ В УКРАЇНІ ТА ФРАНЦІЇ Каменева Н.В., Веречук О.А.	33
21. ДЕГУСТАЦІЙНИЙ БІЗНЕС З ТОЧКИ ЗОРУ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ Калмикова І.С.	35
22. ORGANIC TOMATO SNACKS TECHNOLOGY RESEARCH I. Bobel, G. Adamczyk, N. Falendysh, A. Shulga	37
23. REGULATION OF FUNCTIONAL FOOD PRODUCTS IN UKRAINE AND THE WORLD Капустян А.І	39
24. FEATURES OF THE PRODUCTION OF CANNED PRODUCTS FROM COMMERCIAL FISHERIES N. Kushnyrenko, S. Patyukov	41
25. ПОЛІСАХАРИДИ ГЕМІЦЕЛЮЛОЗ ЯК МОДИФІКАТОР ВЛАСТИВОСТЕЙ БАР: КОМПЛЕКС МАНАНУ З КУРКУМІНОМ Черно Н.К., Науменко К. І., Єршова К.С.	42
26. ВИКОРИСТАННЯ ВТОРИННИХ МОЛОЧНИХ РЕСУРСІВ ДЛЯ ОТРИМАННЯ БАР Дідух Г.В., Колесніченко С.Л., Гусак-Шкловська Я.Д.	44

Наукове видання

**Збірник тез доповідей
Міжнародної науково-практичної конференції
«Технології харчових продуктів і комбикормів»**

Головний редактор акад. Б.В. Єгоров
Заст. головного редактора доцент Н.М. Поварова, професор М.Р. Мардар,
доцент І.В. Солоницька
Укладачі: А.С. Паламарчук, О.В. Синиця