

Ministry of Education and Science of Ukraine

National University of Food Technologies

---

**91<sup>th</sup>**  
**International scientific conference**  
**of young scientist and students**

**"Youth scientific achievements**  
**to the 21st century nutrition**  
**problem solution"**

**April, 7–11 2025**

**Part 1**

---

**Kyiv, NUFT, 2025**

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

---

**91-а**  
**Міжнародна наукова**  
**конференція молодих учених,**  
**аспірантів і студентів**

**"Наукові здобутки молоді –**  
**вирішенню проблем**  
**харчування людства у ХХІ**  
**столітті"**

**7–11 квітня 2025 р.**

**Частина 1**

---

**Київ НУХТ 2025**

**91<sup>st</sup> International** scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievement to the 21st century nutrition problem solution", April, 7–11, 2025. Book of abstract. Part 1. NUFT, Kyiv.

The publication contains materials of 91<sup>th</sup> International scientific conference of young scientists and students "Youth scientific achievements to the 21st century Nutrition problem solution".

It was considered the problems of improving existing and creating new energy and resource saving technologies for food production based on modern physical and chemical methods, the use of unconventional raw materials, modern technological and energy saving equipment, improve of efficiency of the enterprises, and also the students research work results for improve quality training of future professionals of the food industry.

The publication is intended for young scientists and researchers who are engaged in definite problems in the food science and industry.

ISBN 978-966-612-358-2

© NUFT, 2025

---

**Матеріали** 91-ї Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті", 7–11 квітня 2025 р. – Київ: НУХТ, 2025. – Ч.1. – 347 с.

Видання містить матеріали 91-ї Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті".

Розглянуто проблеми удосконалення існуючих та створення нових енерго- та ресурсощадних технологій для виробництва харчових продуктів на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств, а також результати науково-дослідних робіт студентів з метою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців харчової промисловості.

Розраховано на молодих науковців і дослідників, які займаються означеними проблемами у харчовій науці та промисловості.

ISBN 978-966-612-358-2

© НУХТ, 2025

## Scientific Committee

### Chairman:

Oleksandr Shevchenko, dr., prof., Ukraine

Ana Leahu, dr., prof., Romania  
Anatolii Zaiinchkovskiy, dr., prof.,  
Ukraine  
Cristina Popovici, dr., assoc. prof.,  
Moldova  
Dumitru Mnerie, dr, prof., Romania  
Elza Omarova, dr., assoc. prof., Azerbaijan  
Eva Ivanišová, dr., Slovakia  
Galyna Polishchuk, dr, assoc. prof.,  
Ukraine  
Galyna Simakhina, dr., prof., Ukraine  
Georgiana Codina, dr., prof., Romania  
Greta Adameczyk, dr., assoc. prof., Poland  
Huub Lelieveld, Netherlands  
Igor Yakymenko, dr., prof., Ukraine  
Jasmina Lukinac, dr., assoc. prof., Croatia  
Lada Shirinian, dr., prof., Ukraine  
Maciej Kluz, dr., Poland  
Mircea Oroian, dr., prof., Romania

Margareta Coteata, dr., assoc. prof.,  
Romania  
Nadiia Levytska, dr., prof., Ukraine  
Nusrat Kurbanov, dr., assoc. prof.,  
Azerbaijan  
Oleksandr Gavva, dr., prof., Ukraine  
Oleksandr Seriogin, dr., prof., Ukraine  
Sergii Tokarchuk, dr., assoc. prof., Ukraine  
Serhii Baliuta, dr., prof., Ukraine  
Sonia Amariei, dr., prof., Romania  
Stanka Damianova, dr., assoc. prof.,  
Bulgaria  
Stefan Junge, dr., prof., Germany  
Svitlana Bondarenko, dr., prof., Ukraine  
Tetiana Pyrog, dr., prof., Ukraine  
Tomasz Bernat, dr., prof, Poland  
Valerii Myronchuk, dr., prof., Ukraine  
Volodymyr Kovbasa, dr., prof., Ukraine  
Volodymyr Zavalov, dr., prof., Ukraine  
Yevgen Shtefan, dr., prof., Ukraine

### Organizational committee

Sergii Tokarchuk, dr., assoc. prof., Ukraine  
Oleksii Gubenia, dr., assoc. prof., Ukraine  
Uliana Bandura, dr., assoc. prof., Ukraine  
Yaroslav Vdovenko, master student  
Viktoriiia Ovadiuk, master student  
Mykhailo Arych, dr., assoc. prof., Ukraine  
Oleg Galenko, dr., assoc. prof., Ukraine  
Anastasiia Shevchenko, dr., assoc. prof., Ukraine  
Oleh Bortnichuk, dr., assoc. prof., Ukraine  
Roman Gryschenko, dr., assoc. prof., Ukraine  
Oleksandr Liulka, dr., assoc. prof., Ukraine  
Viktor Udymovych, dr.

## Науковий комітет

Голова:

Олександр Шевченко, д.т.н., проф.,

Україна

Ана Леаху, д-р, проф, Румунія

Анатолій Заїнчковський, д.е.н., проф.,

Україна

Валерій Мирончук, д.т.н., проф.,

Україна

Володимир Зав'ялов, д.т.н., проф.,

Україна

Володимир Ковбаса, д.т.н., проф.,

Україна

Галина Поліщук, д.т.н, доцент, Україна

Галина Сімахіна, д.т.н., проф., Україна

Георгіана Кодіна, д-р, проф, Румунія

Грета Адамчик, д-р, доцент, Польща

Думітру Мнеріе, д-р, проф., Румунія

Ева Іванішова, д-р., Словаччина

Ельза Омарова, к.т.н., доц.,

Азербайджан

Ігор Якименко, д.б.н., проф., Україна

Крістіна Попович, к.т.н., доц., Молдова

Лада Шірінян, д.е.н., проф., Україна

Маргарета Котяте, д-р, доцент, Румунія

Мачей Клуж, д-р, проф., Польща

Мірча Ороян, д-р, проф, Румунія

Нусрат Курбанов, к.т.н., доц.,

Азербайджан

Олександр Серьогін, д.т.н., проф.,

Україна

Олександр Гавва, д.т.н., проф., Україна

Світлана Бондаренко, д.хім.н., доц.,

Україна

Сергій Балюта, д.т.н., проф., Україна

Сергій Токарчук, к.т.н., доцент.,

Україна

Соня Амарей, д-р, проф, Румунія

Станка Дамянова, д-р, доц., Болгарія

Стефан Юнге, д-р, проф, Німеччина

Тетяна Пирог, д.б.н., проф., Україна

Хууб Лелівелд, д-р, Нідерланди

Ясміна Лукінак, д-р, доц., Хорватія

## Організаційний комітет

Сергій Токарчук, к.т.н., доцент

Ярослав Вдовенко, магістрант

Вікторія Овадюк, магістрант

Ульяна Бандура, к.т.н., доцент

Олексій Губеня, к.т.н., доцент

Олег Бортнічук, к.т.н, доцент

Михайло Арич, к.е.н., доцент

Олег Галенко, к.т.н, доцент

Анастасія Шевченко, к.т.н, доцент

Роман Грищенко, к.т.н, доцент

Олександр Люлька, к.т.н, доцент

Віктор Удимович, PhD

## **Зміст**

1. Technology of functional ingredients and new food.....	7
2. Foodstuff expertise .....	36
3. Technology of bread, pastry, pasta and food concentrates .....	82
4. Grain processing technology .....	112
5. Technology of sugars, polysaccharides and water treatment.....	130
6. Technology of fermentation and wine.....	149
7. Technology of preservation .....	179
8. Technology of meat and meat products.....	198
9. Technology of milk and dairy products.....	248
10. Technology of fats and perfumery-cosmetic products .....	267
11. Ecology and sustainable development .....	280
12. Biotechnologies and bioengineering.....	303

## **Content**

1. Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів.....	7
2. Експертизи харчових продуктів.....	36
3. Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів.....	82
4. Технологія переробки зерна.....	112
5. Технології цукру, полісахаридів і підготовки води.....	130
6. Технологія продуктів бродіння і виноробства.....	149
7. Технологія консервування.....	179
8. Технологія м'яса і м'ясних продуктів.....	198
9. Технологія молока і молочних продуктів .....	248
10. Технологія жирів та парфумерно-косметичних виробів.....	267
11. Екологія і сталий розвиток .....	280
12. Біотехнології та біоінженерія.....	303

# Section 1

## **Technology of functional ingredients and new food**

**Chairperson – professor Galyna Simakhina**

**Secretary – associate professor Svitlana Bazhaj-Zhezherun**

# Секція 1

## **Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів**

**Голова – професор Галина Сімахіна**

**Секретар – доцент Світлана Бажай-Жежерун**

## 19. Книш український - продукт оздоровчої дії

Катерина Шевцова, Світлана-Бажай Жежерун  
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

**Вступ.** Книш – традиційна обрядова українська страва [1], яка може бути адаптована для сучасного раціону, шляхом використання корисних інгредієнтів, таких як філе лосося і пряні трави. Це поєднання надає страві не лише чудовий смак, а й високу харчову цінність.

**Матеріали і методи.** Об'єкт досліджень – книш, оздоровчого призначення. Органолептичний аналіз готових виробів здійснювали описовим методом.

**Результати.** Основними компонентами тіста для виготовлення книша є пшеничне цільнозернове чи гречане борошно, для начинки: філе лосося; свіжі пряні трави (кріп, петрушка), шпинат; яйця; рис та твердий сир.

Виробництво книша включає ряд етапів: підготовка тіста; приготування начинки; формування книша; випікання продукту; охолодження книша.

Проаналізовано основні фізіологічні ефекти біологічно активних сполук, які входять до складу сировини та готового книша, для організму людини: підтримка серцево-судинної системи (омега-3 жирні кислоти, які містяться у лососі знижують рівень холестерину ліпопротеїдів низької щільності, покращують кровообіг, зменшують ризик серцевих захворювань; покращення роботи мозку та нервової системи (вітаміни групи В, токоферолі борошна та прямих трав, омега-3 жирні кислоти лосося позитивно впливають на когнітивні функції та пам'ять; зміцнення імунітету (вітамін С, який міститься у зелені та інші антиоксиданти сировини допомагають організму боротися зі стресом і вірусами); поліпшення роботи травної системи (харчові волокна борошна та зелені сприяють процесу засвоєння їжі, покращують роботу шлунково-кишкового тракту); антиоксидантний ефект (вітаміни А, С, Е, Р,  $\beta$ -каротин, селен, які є у цільнозерновому борошні, лососі та зелені – природні біоантиоксиданти).

Ми провели органолептичний аналіз випечених зразків книша, табл.

Органолептичні показники зразків книша оздоровчого призначення

Найменування показника			
Зовнішній вигляд	Консистенція начинки	Колір і стан тістової оболонки	Смак та запах
Форма правильна; поверхня гладка, глянцева; в розрізі скоринки тонкі, начинка розподілена рівномірно	М'яка, соковита	Поверхня золотистого кольору. Оболонка добре пропечена, з розвиненою пористістю; без слідів непромісу	Властиві випеченим виробам, без сторонніх присмаків та запахів. Смак гармонійний, з приємними вираженими смаком та запахом лосося та пряної зелені

**Висновок.** Книші з лососем і зеленню – це не лише смачна страва, а й корисний продукт, що підтримує здоров'я. Книш може бути доцільним компонентом раціону людей, які прагнуть покращити своє самопочуття та зберегти енергію на весь день.

### Література

1 Творун С.О., Цвігун Т.О. Хліби до свят і на пошану / Переклад англійською Л.Г. Мовчан. Вінниця: ТОВ «Твори», 2019. 300 с.