

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

© 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. – 346 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

© НУХТ, 2025

## **Зміст**

1. Technology of functional ingredients and new food.....	7
2. Foodstuff expertise .....	36
3. Technology of bread, pastry, pasta and food concentrates .....	81
4. Grain processing technology .....	111
5. Technology of sugars, polysaccharides and water treatment.....	129
6. Technology of fermentation and wine.....	148
7. Technology of preservation .....	178
8. Technology of meat and meat products.....	197
9. Technology of milk and dairy products.....	247
10. Technology of fats and perfumery-cosmetic products .....	266
11. Ecology and sustainable development .....	279
12. Biotechnologies and bioengineering.....	302

## **Content**

1. Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів.....	7
2. Експертизи харчових продуктів.....	36
3. Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів.....	81
4. Технологія переробки зерна.....	111
5. Технології цукру, полісахаридів і підготовки води.....	129
6. Технологія продуктів бродіння і виноробства.....	148
7. Технологія консервування.....	178
8. Технологія м'яса і м'ясних продуктів.....	197
9. Технологія молока і молочних продуктів .....	247
10. Технологія жирів та парфумерно-косметичних виробів.....	266
11. Екологія і сталий розвиток .....	279
12. Біотехнології та біоінженерія.....	302

## 11. Використання екстрактів меліси та суцвіть чорнобривців для отримання оздоровчого безалкогольного напою

Максим Абдукарімов, Алла Башта

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

**Вступ.** Сьогодні харчова промисловість зосереджена на розробці нових продуктів, що відповідають зростаючим вимогам споживачів до якості, користі та натуральності. Одним з найперспективніших напрямів для впровадження оздоровчих інновацій є безалкогольні напої, оскільки вони користуються великою популярністю серед різних соціальних груп. Ринок функціональних напоїв України має значний потенціал для розвитку та формується на основі зміни світогляду споживачів до власного здоров'я, нового ритму життя та підвищеного попиту на продукцію, що задовольняє конкретні потреби. Метою даної роботи є розроблення способу виробництва безалкогольного напою оздоровчого призначення, який відповідав би сучасним тенденціям здорового харчування.

**Матеріали і методи.** Для отримання безалкогольного напою оздоровчого призначення обрано такі джерела функціональних інгредієнтів: абрикосовий сік, екстракти меліси та суцвіть чорнобривців. У процесі досліджень вихідної сировини, напівфабрикатів та готового продукту використовували загальноприйняті методи досліджень, зокрема титриметричні, фотоколориметричні, рефрактометричні та органолептичну оцінку. Органолептичні показники визначали сенсорним аналізом за розробленою нами п'ятибальною шкалою та методом профілю флейвору.

**Результати.** Абрикосовий сік обрано як основу напою завдяки його насиченому хімічному складу та корисним властивостям. Він містить важливі вітаміни, зокрема  $\beta$ -каротин, С, вітаміни групи В, а також мінерали, такі як калій, залізо, магній, кальцій. У його складі наявні цінні антиоксиданти, зокрема каротиноїди, флавоноїди. Крім того, завдяки приємному смаку й аромату абрикосовий сік ідеально підходить для створення нового напою.

Останніми роками чорнобривці (рослини роду *Tagetes L.*) привертають увагу світової наукової спільноти завдяки вмісту біологічно активних речовин широкого спектра, серед яких каротиноїди ( $\beta$ -каротин, лютеїн, зеаксантин, неоксантин), флавоноїди (патулетин, рутин, кверцетин, кверцетогетин), амінокислоти, органічні кислоти, дубильні речовини. Екстракти та біологічно активні сполуки, отримані з чорнобривців, є перспективними для застосування у медицині, а самі суцвіття здавна використовуються у кулінарії, зокрема як добавки до різноманітних страв.

Поєднання обраних інгредієнтів забезпечує синергетичний ефект. Антиоксиданти, що містяться в абрикосовому соці та чорнобривцях, підсилюють загальну антиоксидантну активність напою. Заспокійливі властивості меліси вдало доповнюють тонізуючу дію абрикосового соку, створюючи продукт, який підходить для вживання у будь-який час доби. Завдяки поєднанню вітамінів і мінералів з усіх компонентів напій сприяє зміцненню здоров'я.

Одним зі способів визначення кількості внесення екстрактів є органолептичний аналіз, який дає змогу швидко і просто оцінити якість. За профілограмами якості органолептичних показників досліджуваних зразків напоїв встановлено, що оптимальною дозою внесення обраних екстрактів є 10 % у співвідношенні 1:1.

**Висновки.** Використання екстрактів рослинної сировини, зокрема меліси та суцвіть чорнобривців, у поєднанні з абрикосовим соком дозволяє отримати безалкогольний напій оздоровчого призначення з приємним смаком, ароматом та корисними властивостями, що робить його привабливим для широкого кола споживачів.