

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

## **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

## **8. Спортивні батончики – важливий елемент харчування осіб, що займаються фізичною активністю**

Артем Цабека, Тетяна Левківська

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

**Вступ.** Спортивні батончики є спеціалізованими харчовими продуктами, призначеними для оптимізації харчування осіб, які займаються фізичною активністю. Вони характеризуються збалансованим складом макро- та мікронутрієнтів, включаючи амінокислоти, вітаміни, вуглеводи та протеїни, що забезпечує їх ефективне використання як додаткового джерела енергії та будівельного матеріалу для м'язової тканини.

**Результати досліджень.** Лікарі-дієтологи рекомендують вживати батончики як при голоді, так і при постійних інтенсивних тренуваннях. Природно, ці дві ситуації розрізняються витратами енергії, тому розроблено кілька видів батончиків, які відрізняються складом, дією і призначенням. Спортивні батончики поділяються на енергетичні, жироспалюючі, протеїнові, білково-вуглеводні та креатинові.

Енергетичні батончики характеризуються високим вмістом вуглеводів, що забезпечує швидке та тривале надходження енергії. До складу енергетичних батончиків входять такі речовини, як гуарана, екстракт женьшеню, кофеїн. **Високовуглеводні** енергетичні батончики містять помірну кількість білка (до 15 г) та високу дозу вуглеводів (до 40 г) і забезпечують швидке надходження енергії перед тренуванням або її поповнення безпосередньо під час тривалих фізичних навантажень.

Протеїнові батончики містять високу концентрацію протеїну (до 30%), що сприяє анаболічним процесам у м'язовій тканині.

Жироспалюючі батончики набувають загальної популярності, не тільки серед спортсменів, але і серед людей, охочих схуднути. Вони містять L-карнітин, який сприяє окисненню жирів.

Креатинові батончики рекомендується вживати перед інтенсивними тренуваннями. Вони містять креатин, що сприяє збільшенню м'язової маси та зменшення втоми.

Спортивні батончики містять протеїнову або ж вуглеводну основу (сироватковий, казеїновий або рослинний протеїн, злаки, сухофрукти, бобові заміники горіхів, горіхи/насіння), жири, підсолоджувачі, вітаміни, мінерали та інші функціональні інгредієнти. Вживання спортивних батончиків сприяє підвищенню енергетичного потенціалу, покращенню відновлення після фізичних навантажень та оптимізації м'язового росту.

**Висновки.** Спортивні батончики є ефективним елементом харчування осіб, які займаються фізичною активністю. Їх збалансований склад забезпечує надходження необхідних нутрієнтів для підтримки спортивної працездатності та оптимізації відновлення. Подальші дослідження спрямовані на вивчення індивідуальних потреб у спортивних батончиках залежно від виду спорту, інтенсивності та тривалості фізичних навантажень.

### **Література.**

1. Chernenko, S. Use of sunflower protein isolate and brans in the technology of production of sports bars. Grain Products and Mixed Fodder's, 2025, 25.1: 27-32.
2. Salavelis, A.; Pavlovsky, S.; Molodan, M. Innovative sports nutrition is the basis of sports results. Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Food Technologies, 2024, 26.102: 9-13.