

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

---

**85**

**Ювілейна Міжнародна  
наукова конференція молодих  
учених, аспірантів і студентів**

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

присвячена 135-річчю Національного  
університету харчових технологій

**11–12 квітня 2019 р.**

**Частина 1**

---

Київ НУХТ 2019

**85 Anniversary International** scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution", dedicated to the 135th anniversary of the National University of Food Technologies, April 11-12, 2019. Book of abstract. Part 1. NUFT, Kyiv.

The publication contains materials of 85 Anniversary 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.

*Scientific Council of the National University of Food Technologies recommends for printing, Protocol № 8, 28.03.2019*

© NUFT, 2019

---

**Матеріали** 85 Ювілейної Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті", присвяченої 135-річчю Національного університету харчових технологій, 11–12 квітня 2019 р. – К.: НУХТ, 2019 р. – Ч.1. – 527 с.

Видання містить матеріали 85 Ювілейної Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів.

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.

*Рекомендовано вченою радою Національного університету харчових технологій. Протокол № 8 від 28 березня 2019 р.*

© НУХТ, 2019

## Зміст

<b>1. Technology of functional ingredients and new food</b> .....	7
<b>2. Foodstuff expertise</b> .....	84
<b>3. Commodity research</b> .....	139
<b>4. Technology of bread, pastry, pasta and food concentrates</b> .....	159
4.1 Technology of bread and pasta.....	160
4.2. Technology of pastry and food concentrates.....	192
<b>5. Grain processing technology</b> .....	219
<b>6. Technology of sugars, polysaccharides and water treatment</b> .....	240
<b>7. Technology of fermentation and wine</b> .....	268
<b>8. Technology of preservation</b> .....	305
<b>9. Technology of meat, milk, oils, fats and perfumery-cosmetic products</b> .....	334
9.1. Technology of meat .....	335
9.2. Technology of meat and dairy.....	383
9.3. Technology of fats and perfumery-cosmetic products .....	419
<b>10. Ecological safety and labor protection</b> .....	445
<b>11. Biotechnology of microbial synthesis</b> .....	482

## Content

<b>1. Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів</b> .....	7
<b>2. Експертизи харчових продуктів</b> .....	84
<b>3. Товарознавство</b> .....	139
<b>4. Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів</b> .....	159
4.1 Технологія хліба та макаронних виробів.....	160
4.2. Технологія кондитерських виробів та харчоконцентратів.....	192
<b>5. Технологія переробки зерна</b> .....	219
<b>6. Технології цукру, полісахаридів і підготовки води</b> .....	240
<b>7. Технологія продуктів бродіння і виноробства</b> .....	268
<b>8. Технологія консервування</b> .....	305
<b>9. Технології м'яса, молока, жирів та парфюмерно-косметичних виробів</b> .....	334
9.1. Технологія м'яса та м'ясних продуктів.....	335
9.2. Технологія молока і молочних продуктів .....	383
9.3. Технологія жирів та парфюмерно-косметичних виробів.....	419
<b>10. Екологічна безпека і охорона праці</b> .....	445
<b>11. Біотехнологія і мікробіологія</b> .....	482

## 15. Дослідження впливу процесу сушіння кедрових горіхів на властивості готових соусів

Артур Михалевич, Валерія Скуйбіда, Оксана Точкова  
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

**Вступ.** Доведено доцільність використання ядер кедрових горіхів у якості сировини для виробництва соусів. Білок кедрових горіхів близький до білків тварин, легко засвоюється організмом людини та багатий такими амінокислотами як аргінін, лізин, метіонін, триптофан.

**Матеріали і методи.** У роботі використовували кедрові горіхи, що сушили у сушильній шафі за різних температур з метою дослідження кінетики процесу сушіння та вибору оптимального режиму теплового оброблення, для подальшого використання їх в якості рослинної сировини, що має високу біологічну цінність, та отримання високоякісного харчового продукту – соусу.

**Результати.** Доведено, що суха теплова обробка позитивно впливає на мікробіологічні показники та жирно-кислотний склад ядер кедрових горіхів, сприяє інтенсифікації ненасичених жирних кислот, відбувається зміна органолептичних та реологічних характеристик готового продукту – покращення консистенції та гомогенності маси; фізико-хімічних – незначне збільшення кислотного та перекисного чисел та зменшення йодного числа.

Попереднє теплове оброблення є раціональним способом підготовки рослинної сировини – ядер кедрових горіхів до подальшого використання у технологіях соусів плодово-овочевих та десертних. Було встановлено, що такий вид підготовки не погіршує якісний склад ненасичених жирних кислот.

В результаті отриманий соус з додаванням кедрових горіхів, що пройшли попереднє теплове оброблення, має високі органолептичні показники та відповідає вимогам до соусної продукції.

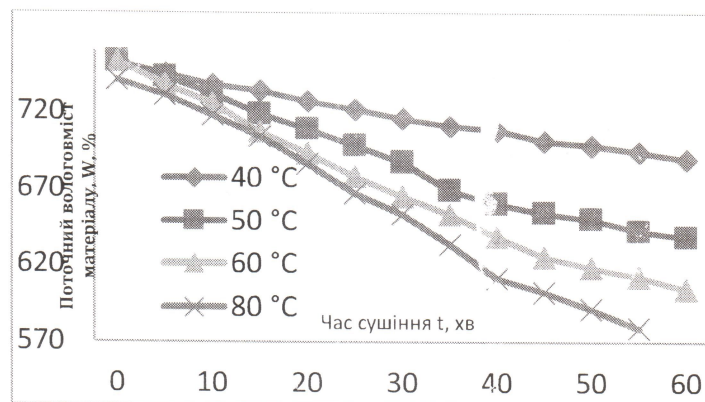


Рисунок – Дослідні криві сушіння кедрових горіхів за різних температур

**Висновки.** Експериментально встановлено, що оптимальним режимом для теплового оброблення ядер кедрових горіхів є сушіння за температури 50 °C на протязі 55...70 хв, що забезпечує максимальне збереження вітамінів, мікро- та мікроелементів.