

Ministry of Education and Science of Ukraine

National University of Food Technologies

---

**89**

**International scientific conference  
of young scientist and students**

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

**April, 3-7 2023**

**Part 1**

---

**Kyiv, NUFT, 2023**

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

---

**89**

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

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

**3-7 квітня 2023 р.**

**Частина 1**

---

**Київ НУХТ 2023**

**89 International** scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution", April, 3-7, 2023. Book of abstract. Part 1. NUFT, Kyiv.

The publication contains materials of 89 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.

© NUFT, 2023

---

**Матеріали 89 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті", 3-7 квітня 2023 р. – К.: НУХТ, 2023 р. – Ч.1. – 433 с.**

Видання містить матеріали 89 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 енергетичних 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.

© НУХТ, 2023

## Зміст

Ukrainian science: challenges of war .....	7
1. Technology of functional ingredients and new food.....	51
2. Foodstuff expertise .....	97
3. Technology of bread, pastry, pasta and food concentrates .....	139
4. Grain processing technology .....	169
5. Technology of sugars, polysaccharides and water treatment.....	182
6. Technology of fermentation and wine.....	196
7. Technology of preservation .....	227
8. Technology of meat and meat products.....	261
9. Technology of milk and dairy products.....	316
10. Technology of fats and perfumery-cosmetic products .....	337
11. Ecology and sustainable development .....	353
12. Biotechnologies and bioengineering.....	382

## Content

Українська наука: виклики війни.....	7
1. Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів.....	51
2. Експертизи харчових продуктів.....	97
3. Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів.....	139
4. Технологія переробки зерна.....	169
5. Технології цукру, полісахаридів і підготовки води.....	182
6. Технологія продуктів бродіння і виноробства.....	196
7. Технологія консервування.....	227
8. Технологія м'яса і м'ясних продуктів.....	261
9. Технологія молока і молочних продуктів .....	316
10. Технологія жирів та парфумерно-косметичних виробів.....	337
11. Екологія і сталий розвиток .....	353
12. Біотехнології та біоінженерія.....	382

## 24. Використання комплексних добавок у технології горілок

Іван Сіденко, Юлія Безрода, Світлана Олійник

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

**Вступ.** Розширення асортименту спиртних напоїв та зміни споживчих властивостей споживачів потребують зміни і розширення асортименту горілкової продукції. У зв'язку з цим виникає потреба внесення до рецептур інгредієнтів, що впливають на дегустаційні властивості, зумовлюють споживчі властивості напоїв [1].

**Матеріали і методи.** Дослідження фізико-хімічних показників, катіонного та аніонного складу горілок проводили методами іонної та газової хроматографії.

Об'єкт дослідження - технологія горілок і горілок особливих.

**Результати.** Ретельний вибір рецептурних інгредієнтів для нових горілок – дуже серйозне питання, ігнорування якого зрештою впливає як на якість горілки, так і на імідж її виробника [1].

У виробництві горілок широко використовується рослинна сировина, різні харчові добавки та інгредієнти (цукор, фруктоза, лактоза, продукти бджільництва та ін.). Як харчові добавки виступають ароматизатори, органічні кислоти, вуглеводні модулі та комплексні харчові добавки, до складу яких входять, як правило, вуглеводи, кислоти, екстракти рослинної сировини.

Концентрат лактулози виробляється з молочного цукру (лактози) високої якості та є сиропом світло-жовтого кольору, солодко-кислий на смак.

Основними інгредієнтами комплексних харчових добавок «Кедровник», «Лісові ягоди «Морошка», «Лимонник», «Панти марала», є настої горіхів кедрових, морошки, лимонника китайського, панти марала, приготовані за особливою технологією. Одним із інгредієнтів, що входять до складу комплексної харчової добавки «Віталайт», є екстракт кореню женьшеню, що часто застосовується в технології виготовлення високосортних лікєро-горілочаних виробів.

Використовують різні форми комплексних добавок: Алкософт; «Альфалюкс» та «Алколюкс»; «Лаель» (лактоза, лізоцим та інші вуглеводи), «Фрулакт» (суміш лактулози та фруктози у співвідношенні від 1:9 до 9:1); «Цукор з лактулозою» та спеціалізований «цукор БІФІ»; «Бонавіт», «Фрулакт» та «Янталак ГФ»; «Віталайт», «Супер-Слак» і боніфікатор «Вуглеводний модуль «Воделпан».

Найкращі органолептичні показники горілок мали зразки при внесенні цукру з лактулозою («цукор БІФІ») та комплексної харчової добавки «Бонавіт».

У горілках при внесенні «Віталайт», «Супер-Слак», «Воделпан» спостерігалось збільшення масової концентрації альдегідів, але не перевищувало гранично-допустиме значення для горілок, виготовлених на спирті етилового ректифікованому сорту "Люкс". Протягом зберігання готової продукції вміст оцтового альдегіду, сивушного масла та об'ємна частка метилового спирту не змінювались.

**Висновок.** Покращення дегустаційних показників та зберігання стабільності горілок свідчать про перспективність застосування досліджуваних комплексних добавок у технології виготовлення високо сортних спиртних напоїв.

### Література

1. Комплексне дослідження якості горілки особливої вітчизняного виробництва. Калашник О. В., Ремізова Н. Л., Бородавка С. М., Рачинська З. П. *Технології харчової, легкої та хімічної промисловості*. 4/4(30), 2016. С. 36-42.