

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**69-та НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ І СТУДЕНТІВ**

***«РОЗРОБЛЕННЯ, ДОСЛІДЖЕННЯ
І СТВОРЕННЯ ПРОДУКТІВ
ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ,
ОБЛАДНАННЯ ТА НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ДЛЯ ХАРЧОВОЇ І ПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ»***

**ПРОГРАМА І МАТЕРІАЛИ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

***Частина II
22-24 квітня 2003 р.***

Київ НУХТ 2003 р.

ЗМІСТ

8. Секція розроблення прогресивної технології і високоефективного устаткування для цукрової і харчової промисловості.....	5
9. Секція біотехнології продуктів бродіння, екстрактів і напоїв.....	16
10. Секція ресурсоощадних технологій для м'ясної, молочної та олієжирової промисловості.....	22
10.1. Підсекція технології для м'ясної та олієжирової промисловості.....	22
10.2. Підсекція технології молока і молочних продуктів.....	32
11. Секція обладнання харчових виробництв.....	42
11.1. Підсекція технологічного обладнання харчових виробництв.....	42
11.2. Підсекція машин і апаратів харчових виробництв.....	49
12. Секція інтенсифікації перероблення створення нових продуктів у хлібопекарській, і кондитерській, макаронній і харчоконцентратній галузях промисловості.....	57
13. Секція біотехнології мікробного синтезу.....	69
14. Секція технології функціональних інгредієнтів і нових харчових продуктів.....	79
15. Секція біохімії та екології харчових виробництв.....	84
16. Секція створення енергетичного обладнання, розроблення систем тепло-, електропостачання промислових підприємств.....	88
16.1. Підсекція промислової теплоенергетики.....	88
16.2. Підсекція електропостачання промислових підприємств.....	91
16.3. Підсекція електротехніки.....	94
16.4. Підсекція теплотехніки.....	99
17. Секція прикладної та теоретичної механіки і пакувальної техніки.....	104
17.1. Підсекція машин і технологій пакування харчових продуктів.....	104
17.2. Підсекція підвищення довговічності обладнання харчових виробництв.....	110
17.3. Підсекція теоретичної механіки і опору матеріалів.....	113
17.4. Підсекція інженерної графіки.....	117
18. Секція автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій.....	127
19. Секція інформаційних технологій.....	136
20. Секція підвищення ефективності процесів і апаратів харчових виробництв та технології консервування.....	142

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ІЗОМЕРИЗАЦІЇ ГУМУЛОНУ МЕТОДАМИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ХІМІЇ

Асп. В.Л. Риндич

Керівники -професори А.Є. Мелетьєв, Л.С. Дегтярьов

Найбільш цінними для пивоваріння компонентами хмелю є гіркі альфа-кислоти, які представлені рядом речовин; гумулон, адгумулон, когумулон, прегумулон та постгумулон. Вміст цих сполук є ціноутворюючим показником. У процесі виробництва пива вони повинні бути перетворені шляхом ізомеризації у ізо-альфа-кислоти. Цей процес справляє визначальний вплив на ефективність використання хмелю як сировини для пивоваріння.

Методами молекулярної механіки, динаміки та квантової хімії проведено вивчення процесу перетворення гумулану в ізогумулон. Розглянуто енергетику цього переходу, вплив на нього гідратації молекул.