

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ  
76 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ**

**Одеса 2016**

## Наукове видання

Збірник тез доповідей 75 наукової конференції викладачів академії  
18 – 22 квітня 2016 р.

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами  
За достовірність інформації відповідає автор публікації

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,  
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова  
Укладач Л. В. Агунова

Редакційна колегія

Голова

Єгоров Б. В., д-р техн. наук, професор

Заступник голови

Капрельянц Л. В., д-р техн. наук, професор

Члени колегії:

Амбарцумянц Р. В., д-р техн. наук, професор  
Безусов А. Т., д-р техн. наук, професор  
Віннікова Л. Г., д-р техн. наук, професор  
Гапонюк О. І., д-р техн. наук, професор  
Жигунов Д. О., д-р техн. наук, доцент  
Іоргачева К. Г., д-р техн. наук, професор  
Коваленко О. О., д-р техн. наук, ст. наук. співробітник  
Крусір Г. В., д-р техн. наук, професор  
Мардар М. Р., д-р техн. наук, професор  
Мілованов В. І., д-р техн. наук, професор  
Осипова Л. А., д-р техн. наук, доцент  
Павлов О. І. д-р екон. наук, професор  
Плотніков В. М., д-р техн. наук, доцент  
Савенко І. І. д-р екон. наук, професор  
Тележенко Л. М. д-р техн. наук, професор  
Ткаченко Н. А., д-р техн. наук, професор  
Ткаченко О. Б., д-р техн. наук, доцент  
Хобін В. А., д-р техн. наук, професор  
Хмельнюк М. Г., канд. техн. наук, доцент  
Станкевич Г. М., д-р техн. наук, професор  
Черно Н. К., д-р тех. наук, професор

**ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ ДЛЯ ХАРЧОВИХ І  
ЗЕРНОПЕРЕРОБНИХ ГАЛУЗЕЙ АГРОПРОМИСЛОВОГО  
КОМПЛЕКСУ**

Тому для забезпечення випуску рибопродукції всіх асортиментних груп з низьким вмістом гістаміну (>100 мг/кг продукту) необхідно дослідити вплив технологічних операцій на динаміку зміни БА.

### **Список літератури**

1. Bover-Cid, S. & Holzapfel, W.H., 1999. Improved screening procedure for biogenic amine production by lactic acid bacteria. *Int. J. Food Microbiol.* 53, 33-41.
2. Buteau, C., Duitschaever, C.L. & Ashton, G.C., 1984. A study of the biogenesis of amines in a Villard Noir wine. *Am. J. Enol. Vitic.* 35, 228-236.
3. Marine products for healthcare : functional and bioactive nutraceutical compounds from the ocean / author, Vazhiyil Venugopal. CRC Press is an imprint of the Taylor & Francis Group, an informa business. 528 p.
4. Нетюхайло, Л. Г. Метаболізм амінокислот, специфічні шляхи перетворень амінокислот, спадкові ензимопатії [Текст] / Л. Г. Нетюхайло // Вісник проблем біології і медицини – 2012 – Т. 1, № 2 (92) – С.11-13.
5. Кушнерева, Е. В. Определение содержания биогенных аминов в виноградных винах [Текст] / Е. В. Кушнерева, М. Г. Марковский, Т. И. Гугучкина, Н. М. Агеева // Известия ВУЗов. Пищевая технология. – 2012. – №1. – С. 106-108.
6. Кодекс Алиментариус. Нормы и правила по рыбе и рыбопродуктам / Пер. с англ. — М.: Издательство «Весь Мир», 2007. — 156 с.
7. План заходів щодо виконання у 2006 році Загальнодержавної програми адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу № 151-00 –редакція від 15.03.2006.[Електрон, ресурс]. / Режим доступу: URL: <http://www.kmu.gov.ua> – Назва з домашньої сторінки Інтернету.
8. СанПин 42-123-4083-86 «Временные гигиенические нормативы и метод определения гистамина в рыбопродуктах».
9. Медико-биологические требования и нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов, №5061-89 от 01.08.89г. — М.: Изд-во стандартов, 1990. — 185 с.

## **ВИКОРИСТАННЯ CASE-ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ПРОЕКТУВАННЯ СОУСІВ ПІДВИЩЕНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ**

**Кашкано М. А., канд. техн. наук**

**Одеська національна академія харчових технологій**

Найбільшим важелем у виявленій дестабілізації харчування є його невідповідність фізіологічним потребам та незбалансованість, що призводить до порушення обміну речовин. Саме тому структура харчування та корегування хімічного складу широкого асортименту харчових продуктів є актуальними. Незбалансований раціон харчування є одним із головних факторів ризику по відношенню до ряду аліментарних захворювань, в той час як систематичне споживання широкого асортименту функціональних продуктів (у тому числі жировмісних) може підвищити якість раціону як чинника, що підтримує здоров'я.

Відомо, що ефективність використання ліпідів організмом залежить від збалансованості їхнього жирнокислотного складу. Співвідношення омега-6 та омега-3 жирних кислот не повинно перевищувати 4...10 одиниць. При цьому мінімальна потреба людини в незамінних жирних кислотах визначається переважно віком і фізіологічним станом організму.

При проектуванні рецептурних композицій та розробці технологій нових видів рідких приправ до страв та кулінарних виробів необхідно враховувати значну кількість різних факторів і обмежень. З метою вирішення таких завдань доцільно використовувати методологію системного аналізу, яка спрямована на вирішення складної проблеми шляхом послідовної декомпозиції її на взаємопов'язані підпроблеми. Виходячи з того, що будь-який об'єкт є не-

скінченно складним, завдання спрощується виділенням тільки тих його елементів і зв'язків, які забезпечують досягнення мети.

Для моделювання процесу розробки соусів зі збалансованим жирнокислотним складом актуальним та зручним є використання Case-технології, яка в останній час є вагомим інструментом для дослідницьких і проектних завдань. Дана методологія проектування включає методологію SADT (принципи і методи моделювання) та стандарт IDEF0 (правила побудови та позначення моделей). Case-технологія включає сукупність принципів, методів і правил моделювання, поєднання яких дозволяє графічно представляти поетапний спосіб розробки технологічного процесу.

Відомо, що соуси покращують хімічний склад та органолептичні показники готових страв та кулінарних виробів, а також сприяють кращому засвоєнню їжі. Значний сегмент соусів в технології харчування представлений досить калорійними видами. Отже, розробка нових, збалансованих за хімічним складом, низькокалорійних рецептур рідких приправ до страв є однією з перспективних задач технології харчування. В якості вхідних даних моделі системного аналізу прийняті вимоги до розширення асортименту соусів на основі горіхів зі збалансованим складом поліненасичених жирних кислот, що відповідають фізіологічним нормам споживання для різних груп населення. Керуючі впливи включають ряд складових: дані маркетингових досліджень, санітарно-гігієнічні вимоги, аналіз наукових публікацій. Так, дані маркетингових досліджень відображають результати соціологічних досліджень споживчих мотивацій до купівлі соусів на основі горіхів і аналіз фактичного споживання зазначеної групи продукції. Санітарно-гігієнічні вимоги враховують відомості по токсичних речовинах та дані моніторингу захворюваності. Результати аналізу наукових публікацій фундаментальних і прикладних досліджень близької тематики та патентних джерел відображають новітні розробки в галузі виробництва та конструювання рідких приправ із відповідної сировинної бази. Результатом процесу розробки даних продуктів є комплект технічної та патентно-правової документації. Таким чином, використання Case-технології забезпечує поетапний спосіб розробки технологічного процесу, наочну демонстрацію взаємозв'язків і кінцевих цілей кожного етапу роботи та оцінку можливостей паралельного виконання кількох етапів в процесі проектування соусів підвищеної біологічної цінності.

## **ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВИРОБНИЦТВА М'ЯКИХ СИРІВ З ПРОБІОТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**

**Скрипніченко Д. М., асистент, Ткаченко Н. А., д-р техн. наук, професор  
Одеська національна академія харчових технологій**

Молочні продукти відіграють винятково важливу роль у раціоні харчування людини. Серед них сир є одним із найкращих продуктів завдяки високій калорійності, фізіологічній повноцінності та різноманіттю смакових властивостей. Харчова цінність сиру обумовлена високою концентрацією білка та жиру, вмістом вітамінів і солей кальцію, фосфору та магнію. Значна частина білків сиру знаходиться в формі, легкодоступній для засвоєння організмом людини. Крім того, білок сиру містить всі незамінні амінокислоти в значній кількості.

Серед сирів особливе місце займають м'які сири. В результаті біохімічних процесів, які відбуваються під час визрівання сирів, в них утворюється велика кількість пептидів і амінокислот за більш короткі терміни в порівнянні з напівтвердими та твердими сирами. Це дозволяє відносити м'які сири до більш дієтичних у порівнянні з сирами інших груп. Великий смаковий діапазон м'яких сирів дозволяє найбільш повноцінно задовольнити потреби широкого кола споживачів.

Перевагами виробництва м'яких сирів є: ефективне використання сировини, можливість реалізації сиру без визрівання або з коротким терміном визрівання (не більше 14 діб),

АНАЛІЗ ЧИННИХ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ	
<b>Хоренжий Н. В., Волошенко О. С.</b> .....	48
ЗМІНА ЯКОСТІ ЖИРОВОЇ НАЧИНКИ З ІНУЛІНОМ В ПРОЦЕСІ ЗБЕРІГАННЯ	
<b>Коркач Г. В., Кушнір Ю. Р.</b> .....	49
ВИКОРИСТАННЯ РАПСОВОГО ШРОТУ У ВИРОБНИЦТВІ БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ	
<b>Павловський С. М.</b> .....	50
ВИКОРИСТАННЯ НАТУРАЛЬНОГО ПІДСОЛОДЖУВАЧА В ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ	
<b>Лебеденко Т. Є., Соколова Н. Ю.</b> .....	51
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ ТРИВАЛОГО ТЕРМІНУ РЕАЛІЗАЦІЇ	
<b>Солоницька І. В., Ткаченко Н. С., Добровольський В. В.</b> .....	52
ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ БІСКВІТНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ НА ОСНОВІ НЕХЛІБОПЕКАРСЬКИХ ВИДІВ БОРОШНА ПРИ ЗБЕРІГАННІ	
<b>Іоргачова К. Г., Котузаки О. М., Макарова О. В., Гордієнко Л. В.</b> .....	53
РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ КЕКСІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ПОБІЧНИХ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ДРІБНОНАСІННЕВИХ КУЛЬТУР	
<b>Макарова О. В., Іванова Г. С., Торгіка Н. М.</b> .....	55
СУЧАСНІ СИСТЕМИ ВИБУХО- І ПОЖЕЖЕЗАХИСТУ ПРИМІЩЕНЬ ІНДУСТРІЇ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ	
<b>Фесенко О. О., Лисюк В. М.</b> .....	57
ПРОГРАМА SAFEAGRI КОМПАНІЇ ГЛЕНКОР ГРЕЙН УКРАЇНА	
<b>Фесенко О. О., Лисюк В. М.</b> .....	59
АНАЛІЗ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ БАЗИ УКРАЇНИ З ОХОРОНИ ПРАЦІ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ З ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА НАПОЇВ	
<b>Сапожнікова Н. Ю.</b> .....	61
ЯКІСТЬ ПИТНОЇ ВОДИ ЯК ФАКТОР ДЕТЕРМІНУЮЧОГО СТАНУ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ	
<b>Сахарова З. М.</b> .....	62
НЕБЕЗПЕКИ МАНІПУЛЯЦІЇ СВІДОМІСТЮ ЧЕРЕЗ ЗАСОБИ МАСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ	
<b>Неменуца С. М.</b> .....	63

#### СЕКЦІЯ

#### ХІМІЯ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

FOOD SAFETY DETERMINATION BY BIOLOGICAL METHODS	
<b>Рулупенко І., Рулупенко Л.</b> .....	65
ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОЛІЗАТІВ ДРІЖДЖІВ <i>S. CEREVISIAE</i>	
<b>Данилова О. І.</b> .....	66
ІДЕНТИФІКАЦІЯ КОНТАМІНАНТІВ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ МЕТОДАМИ СУЧАСНОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ	
<b>Пилипенко І. В., Ямборко А. В., Сергєєва Ж. Ю.</b> .....	67
ВИКОРИСТАННЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ПІДВИЩЕННІ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ КАПУСТЯНОГО СОКУ	
<b>Палвашова Г. І., Нікітчина Т. І.</b> .....	69
ВИДИ СКЛЯНОЇ КОНСЕРВНОЇ ТАРИ І ЗАСОБИ ЇЇ ЗАКУПОРЮВАННЯ	
<b>Верхівкер Я. Г., Мирошніченко О. М.</b> .....	71
ТЕХНОЛОГІЯ ОДЕРЖАННЯ ФЕРМЕНТНОГО ПРЕПАРАТУ ПЕКТИНМЕТИЛТЕТЕРАЗИ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ	
<b>Нікітчина Т. І., Безусов А. Т.</b> .....	72
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ РІЗНИХ ВИДІВ ПОПЕРЕДНЬОЇ ОБРОБКИ ТЕРЕНУ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ФРУКТОВИХ СОУСІВ	
<b>Палвашова Г. І., Гончар К. В., Сидорчук І. А., Сімчинський П. В.</b> .....	74
ВПЛИВ ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ НА УТВОРЕННЯ ПРОДУКТІВ РЕАКЦІЇ МАЙЯРА В ТЕХНОЛОГІЇ ГОСТРИХ СОЛОДКИХ МАРИНАДІВ	
<b>Безусов А. Т., Горбачова Н. В.</b> .....	76
ПРОБЛЕМА ГІСТАМІНУ В ХАРЧОВІЙ ПРОДУКЦІЇ	
<b>Безусов А. Т., Барішева Я. О., Манолі Т. А.</b> .....	78
ВИКОРИСТАННЯ CASE-ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОЦЕСІ ПРОЕКТУВАННЯ СОУСІВ ПІДВИЩЕНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ	
<b>Кашкано М. А.</b> .....	80

Наукове видання

**Збірник тез доповідей  
76 наукової конференції  
викладачів академії**

Головний редактор акад. Б. В. Єгоров  
Заст. головного редактора акад. Л. В. Капрельянц  
Відповідальний редактор акад. Г. М. Станкевич  
Укладач Л. В. Агунова