

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ,  
МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ**

**ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІКИ  
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ**

**ХАРКІВСЬКА ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВА ПАЛАТА**

**ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**

***ПРОГРЕСИВНА ТЕХНІКА ТА ТЕХНОЛОГІЇ  
ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ, РЕСТОРАННОГО  
ТА ГОТЕЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВ І ТОРГІВЛІ.  
ЕКОНОМІЧНА СТРАТЕГІЯ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ  
СФЕРИ ТОРГІВЛІ ТА ПОСЛУГ***

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

***Міжнародної науково-практичної конференції,  
присвяченої 45-річчю ХДУХТ***

*18 жовтня 2012 року*

**У 2 частинах**

**Частина перша**

**Харків  
ХДУХТ**

УДК 658.114  
ББК 65.305.73+65.42

Редакційна колегія:

*О.І. Черевко*, д-р техн. наук, проф. (відп. редактор); *В.М. Михайлов*, д-р техн. наук, проф. (заст. відп. редактора); *О.А. Маяк*, канд. техн. наук, ст. викл. (відп. секретар); *М.П. Головка*, д-р техн. наук, проф.; *О.О. Гринченко*, д-р техн. наук, проф.; *Г.В. Дейниченко*, д-р техн. наук, проф.; *А.А. Дубініна*, канд. техн. наук, проф.; *Н.В. Дуденко*, д-р мед. наук, проф.; *В.В. Євлаш*, д-р техн. наук, проф.; *Л.В. Кітцела*, д-р техн. наук, проф.; *В.О. Коваленко*, д-р техн. наук, проф.; *Л.М. Крайнюк*, канд. техн. наук, проф.; *Г.М. Лисюк*, д-р техн. наук, проф.; *Л.П. Малюк*, д-р техн. наук, проф.; *Р.Ю. Павлюк*, д-р техн. наук, проф.; *Ф.В. Перцевої*, д-р техн. наук, проф.; *П.П. Пивоваров*, д-р техн. наук, проф.; *В.П. Плевако*, д-р техн. наук, проф.; *М.І. Погожих*, д-р техн. наук, проф.; *В.О. Потапов*, д-р техн. наук, проф.; *М.С. Синькоп*, д-р техн. наук, проф.; *Ю.М. Тормосов*, д-р техн. наук, проф.; *О.І. Торяник*, д-р хім. наук, проф.; *М.О. Середенко*, нач. редакційно-видавничого відділу.

Рекомендовано до видання вченою радою Харківського державного університету харчування та торгівлі, протокол № 3 від 04.10.12 р.

**Прогресивна техніка та технології харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі. Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг** : Міжнародна науково-практична конференція, 18 жовтня 2012 р. : [присвячена 45-річчю ХДУХТ : тези у 2 ч.] / редкол. : О. І. Черевко [та ін.] ; Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. – Харків : ХДУХТ, 2012. – Ч. 1. – 478 с.

ISBN 978-966-405-263-1

Перша частина збірника містить тези доповідей з нових технологій продуктів харчування, інноваційних технологій функціональних оздоровчих продуктів для підприємств харчової, переробної промисловості та торгівлі, формування й контролю якості та митної експертизи товарів. Велику увагу приділено інноваціям у науковому та практичному товарознавстві, удосконаленню процесів та обладнання харчових виробництв, а також хімічним, фізичним, математичним методам дослідження продуктів харчування, управлінню якістю та екологічній безпеці.

Збірник розраховано на наукових та практичних працівників, викладачів вищої школи, аспірантів, магістрантів та студентів вищих навчальних закладів.

УДК 658.114  
ББК 65.305.73+65.42

*Видається в авторській редакції*

ISBN 978-966-405-263-1

© Харківський державний університет харчування та торгівлі, 2012

## ВПЛИВ НЕТРАДИЦІЙНИХ ДОБАВОК НА КОНСИСТЕНЦІЮ ПЛАВЛЕНИХ СИРНИХ ПРОДУКТІВ

Консистенцію плавлених сирних продуктів зазвичай визначають експерти при органолептичному дослідженні паралельно з оцінюванням смаку і запаху. При цьому не беруться до уваги фізичні показники консистенції. Крім цього, результати сенсорного оцінювання значною мірою залежать від кваліфікації експертів та мають невисоку відтворюваність результатів. Тому важливим є використання об'єктивних методів дослідження консистенції.

Значний вклад у розробку фізичних методів дослідження та встановлення закономірностей консистенції сирів і сирних продуктів від внесених добавок зробили такі вчені, як В.А. Онопрійко, О.В. Лепилкіна, В.В. Павлова, А.Г. Галстян, А.Н. Петров.

Метою нашого дослідження було дослідити вплив нетрадиційних добавок на консистенцію плавлених сирних продуктів.

Реологічним показником, що свідчить про консистенцію плавлених сирних продуктів, обрано граничне напруження зсуву. Дослідження проведено на пенетрометрі ЛП. Вимірювання здійснено шляхом занурення конічного індентора з кутом при вершині  $60^{\circ}$  і висотою 0,016 м у продукт. Використовуючи формулу П.А.Рєбіндера (1), розраховано граничне напруження зсуву  $Q_0$ :

$$Q_0 = K \frac{m}{h^2}, \quad (1)$$

де  $K$  – константа конуса, яка залежить від кута конуса при його вершині,  $K = 2.1$  Н/кг;  $m$  – маса рухомої частини приладу,  $m = 0.2857$  кг;  $h$  – максимальна глибина занурення конуса, м.

В якості нетрадиційних добавок використано жирову композицію, що містить у своєму складі гарбузову, конопляну та пальмову олію у різних співвідношеннях, а також суміш вівсяного (41%), рисового (49%) борошна та гарбузового шроту (10%).

Вибір складу жирової композиції проведено із використанням методу лінійного програмування з урахуванням того, що пальмової олії у купажі міститься не менше 75%, а співвідношення  $\omega$ -6: $\omega$ -3 жирних кислот становить 5-6:1. Можливі рецептури жирової композиції наведено у таблиці.

Співвідношення компонентів рослинної суміші (вівсяне (41%), рисове (49%) борошно та гарбузовий шрот (10%)) визначено шляхом оптимізації суміші методом найменших модулів, при якому сума

модулів відхилень складу суміші від стандарту по всьому набору незамінних амінокислот є мінімальною.

*Таблиця – Розроблені рецептури композицій олій*

Олія	Вміст олії у композиції, %						
	1	2	3	4	5	6	7
Гарбузова	12,26	12,1	11,94	11,78	11,62	11,46	11,3
Конопляна	86,74	85,9	85,06	84,22	83,38	82,54	81,7
Гарбузова	8	9	10	11	12	13	14
Конопляна	11,14	10,98	10,82	10,66	10,5	10,34	10,18
Пальмова	80,86	80,02	79,18	78,34	77,5	76,66	75,82

За результатами обробки експериментальних даних було отримано рівняння регресії, що дозволяє прогнозувати граничне напруження зсуву плавлених сирних продуктів залежно від співвідношення рослинних олій у жировій композиції та концентрації рослинної суміші. Це рівняння має наступний вигляд:

$$Q_0 = 590.05 - 116.18x_1 + 93.54x_2 - 69.99x_1x_2, \quad (2)$$

де  $x_1$  – жирова композиція;  $x_2$  – рослинна суміш.

Результати досліджень дозволили зробити наступні висновки:

1. Рослинна суміш (вівсяне (41%), рисове (49%) борошно та гарбузовий шрот (10%)) може слугувати стабілізатором консистенції плавлених сирних продуктів, оскільки при збільшенні кількості цієї добавки підвищується значення граничного напруження зсуву.

2. Зважаючи на те, що оптимальним значенням граничного напруження зсуву для досліджуваних плавлених сирних продуктів є 650 – 700 Па, то прийнятною кількістю рослинної суміші, що може бути внесена у плавлені сирні продукти є від 0,5 до 2,3%, а оптимальним співвідношенням компонентів жирової композиції (гарбузова : конопляна : пальмова олія) є співвідношення від 3,4:11,88:84,72 до 13:10,34:76,66.

## ЗМІСТ 1 ЧАСТИНИ

### ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

<b>Черевко О.І., Мих айлов В.М.</b> Сучасний стан наукових досліджень у галузі харчових технологій.....	3
<b>Крапивницька І.О., Перцевой Ф.В.</b> Енергозберігаюча технологія пектину з біохімічно підготовленої бурякової сировини.....	5
<b>Пічугіна Т.С., Безгінова Л.І.</b> Сучасні тенденції розвитку ритейлу в Україні та світі.....	7
<b>Саламанова Н.В., Камсуліна Н.В.</b> Отримання конкурентноспроможних м'ясопродуктів із використанням харчових добавок вітчизняного виробництва.....	9
<b>Краснокутська Н.С.</b> Підприємницький потенціал України порівняно з країнами ЄС.....	11
<b>Дейниченко Г.В., Дюкарева Г.І.</b> Формування споживних властивостей збивних харчових продуктів із йодовмісною добавкою.....	13

### Секція 1 **НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ**

<b>Артамонова М.В., Лисюк Г.М., Туз Н.Ф.</b> Вивчення показників якості мармеладу желейного з рослинними добавками під час зберігання.....	16
<b>Большакова В.А., Дроменко О.Б.</b> Удосконалення технології ліверних та паштетних ковбас.....	18
<b>Волкова С.В., Цед Е.А., Красовская А.Н., Автухович С.В.</b> Разработка технологии получения безалкогольных напитков с использованием меда.....	20
<b>Гойко І.Ю., Браун А.І.</b> Композиційна суміш для збагачення кисломолочних напоїв для спортсменів.....	22
<b>Гойко І.Ю., Івасенко І.А.</b> Розроблення нових видів йогуртів антиоксидантної дії.....	24
<b>Головко М.П., Головко Т.М., Бакіров М.П.</b> Наукове обґрунтування технології напівфабрикату йодобілкового.....	26
<b>Головко М.П., Серік М.Л., Полупан В.В.</b> Дослідження вологозв'язуючих властивостей м'ясних фаршів із використанням напівфабрикату білково-мінерального.....	28
<b>Горальчук А.Б.</b> Аналітичне обґрунтування стабілізації гетерогенних систем шляхом регулювання МАШ.....	30

<b>Діхтярь А.М., Федак Н.В.</b> Дослідження показників якості та безпечності соусів емульсійного типу з використанням олії з оптимізованим жирнокислотним складом .....	32
<b>Євлаш В.В., Нєміріч О.В., Цуркан М.М., Тарасенко Т.А.</b> Дослідження кінетики сушіння кабачків.....	34
<b>Івчук Н.П., Іванова В.Д.</b> Реологічні властивості згущеного знежиреного молока з фруктозою .....	36
<b>Івчук Н.П., Лисенко А.В.</b> Топінамбур у складі напоїв.....	38
<b>Коваленко В.О., Андрєєва С.С.</b> Хімічний склад білкової добавки на основі колагеновмісної сировини птахопереробної промисловості .....	40
<b>Коваленко В.О., Панікарова Б.О.</b> Обґрунтування доцільності використання білкової добавки на основі шкіри сьомги в технології рибних кулінарних виробів.....	42
<b>Королєнко В.О., Власенко Н.А., Стоянова О.В.</b> Розробка нових видів консервів.....	44
<b>Котляр О.В.</b> Основи виробництва сухих жирових напівфабрикатів для страв із пінною структурою .....	46
<b>Крутовий Ж.А., Запаренко Г.В.</b> Про альтернативний підхід до проектування рецептур хлібобулочних і борошняних кондитерських виробів.....	48
<b>Лисюк Г.М., Кучерук З.І., Луньова О.С.</b> Актуальність та аспекти розробок дієтичного безглютенового хліба.....	50
<b>Лисюк Г.М., Олійник С.Г., Степанькова Г.В.</b> Щодо використання зерна кукурудзи в технології хліба з пшеничного борошна.....	52
<b>Мельник И.В., Литвинчук А.И.</b> Перспективи використання тритикале в пивоваренні.....	54
<b>Мороз О.В., Пивоваров П.П., Пивоваров Є.П.</b> Використання змішаного гелеутворення в технології створення капсульованих і гранульованих продуктів .....	56
<b>Набоков Д.О., Грєнцева Н.В.</b> Застосування системи НАССР під час розробки технології макаронних виробів .....	58
<b>Нагорний О.Ю., Тютюкова Д.О., Пивоваров Є.П.</b> Механізм процесу фізико-хімічної модифікації розчинів полімерів та перспектив використання його в технології харчових продуктів .....	60
<b>Некlesa О.П., Гринченко Н.Г., Гринченко О.О.</b> Технологічні аспекти розробки реструктурованих напівфабрикатів на основі грибноної сировини.....	62
<b>Нечепуренко К.Б., Пивоваров П.П.</b> Дослідження стійкості термостабільних твердих емульсій.....	64
<b>Овчіннікова С.О.</b> Зміни аромату кавунової м'якоти.....	66

<b>Омельченко С.Б., Горальчук А.Б.</b> Перспективи використання рослинних вершків .....	68
<b>Онищенко В.М., Янчева М.О.</b> Щодо технічного регламенту з виробництва м'яса і м'ясних продуктів .....	70
<b>Перцевий М.Ф., Кузнецова Т.О.</b> Дослідження фракційного складу білка продукту структурованого на основі сиру кисломолочного .....	72
<b>Перцевий М.Ф., Кузнецова Т.О., Гурський П.В.</b> Дослідження кінетики драглеутворення розчинів складових речовин продукту структурованого .....	74
<b>Перцевой Ф.В., Обозна М.В.</b> Дослідження фізико-хімічних змін сирного продукту м'якого в процесі зберігання в замороженому стані .....	76
<b>Пивоваров А.А., Мыколенко С.Ю.</b> Исследование микро структуры хлеба, приготовленного с использованием плазмохимически активированных растворов .....	78
<b>Плотнікова Р.В., Григченко Н.Г., Пивоваров П.П.</b> Обґрунтування технологічних параметрів отримання напівфабрикатів десертної продукції на основі молочної та плодово-ягідної сировини.....	80
<b>Постнова О.М., Лисюк Г.М.</b> Вплив біологічно активних речовин кріас-домішки з оплодня гречки на антиоксидантні властивості жировмісних кондитерських напівфабрикатів.....	82
<b>Развязная И.Б., Ефименко А.С.</b> Исследования по расширению ассортимента консервов «Овощи в соке».....	84
<b>Самохвалова О.В., Касабова К.Р.</b> Вплив дієтичної добавки "Щрот зародків пшениці харчовий" на зберігання маффінів.....	86
<b>Скородумова О.Б., Цихановская И.В., Денисова А.Ю.</b> Изучение растворимости ультрамелкого магнетита в отделах ЖКТ.....	88
<b>Скуріхіна Л.А., Камсуліна Н.В., Гьдірова С.К.</b> Удосконалення рецептурного складу м'ясних напівфабрикатів.....	90
<b>Тимофеева В.Н., Саманкова Н.В., Мельченко Е.В.</b> Разработка рецептур морсов для детского питания.....	92
<b>Товма Л.Ф., Горальчук А.Б.</b> Аналітичне обґрунтування вдосконалення технології повітряно-горіхового напівфабрикату .....	94
<b>Троций Т.В., Пивоваров П.П.</b> Розробка технології паштетів м'ясних із використанням капсульованих соє сів.....	96
<b>Філіпова Л.Ю., Невесела О.М., Зубарева Л.І.</b> Консервовані продукти на основі гідробіонтів – джерело цінних харчових інгредієнтів... 98	98

<b>Філіпова Л.Ю., Ракулєнко Н.А., Крохальова А.А.</b> Перспективні напрями перероблення овочевої сировини на нові види харчових продуктів .....	100
<b>Харітон Т.Я., Прядко Т.П.</b> Перспектива використання екструдатів зернових культур для збагачення традиційних харчових середовищ .....	102
<b>Хаустова Т.М., Федак Н.В.</b> Дослідження амінокислотного складу крокетної маси на основі борошна пшеничного .....	104
<b>Холодний Л.П., Рогова Н.В.</b> Перспективи розробки технології комбінованих консервів із м'яса перепелів .....	106
<b>Черепанова А.В., Тимофєєва В.Н., Чугулькова Н.А.</b> Изучение возможности использования ламинарии при производстве консервированных напитков .....	108
<b>Шідакова-Камєнєнєк О.Г.</b> Вплив дієтичної добавки «Шрот харчовий з плодів розторопші» на якість пряників.....	110
<b>Ялпачик В.Ф.</b> Модєлювання і розрахунок теплофізичних властивостей харчової сировини рослинного походження .....	112

## Секція 2 **ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ОЗДОРОВЧИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ, ПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ТА ТОРГІВЛІ**

<b>Артеменко В.С., Горбань В.Г., Горбань О.В.</b> Аналіз реологічних властивостей білково-цукрової суміші на основі ферментованої яєчної маси .....	114
<b>Гавриляка А.Ю.</b> Функціональні властивості олії та її використання у виробництві харчових продуктів .....	116
<b>Дудєнєк Н.В., Павлоцька Л.Ф.</b> Перспективи використання порошку топінамбура в технології кондитерських виробів.....	118
<b>Дудєнєк Н.В., Павлоцька Л.Ф., Чернова Л.О., Антонєнєк С.П.</b> Обґрунтування можливості використання мікродорості <i>Dunaliella salina</i> для біофортифікації продуктів харчування .....	120
<b>Євдохова Л.Н., Тодарєнєк Н.С., Щєрбаєкова Є.А., Ходанєкова Д.И.</b> Ячменная мука – перспективный источник натуральных пищевых волокон .....	122
<b>Єгоров Б.В., Мардар М.Р.</b> Розробка збагачених харчових продуктів із покращеними споживними властивостями .....	124
<b>Єгоров Б.В., Турпурова Т.М.</b> Напрями покращення використання кальцієвмісних кормових добавок .....	126



<b>Зотова Ю.В., Бухарова Е.Н., Рысмухамбетова Г.Е.</b> Безглютеновое питание .....	128
<b>Гльмінська О.О., Лазарева Т.А.</b> Напрямки використання рослинної клітковини .....	129
<b>Капліна Т.В., Столярчук В.М.</b> Сучасні тенденції технології борошняних кондитерських виробів .....	131
<b>Крутовий Ж.А.</b> Системи харчування лікувально-профілактичного призначення: проблеми створення .....	134
<b>Лазарева Т.А., Свідло К.В.</b> Напрями конструювання інноваційної харчової продукції функціонального призначення .....	136
<b>Майбук Ю.В.</b> Оздоровча цінність антиоксидантів, що містяться в каві.....	138
<b>Масанский С.Л., Болотько А.Ю., Лузина Е.Н.</b> Обеспечение равномерности и внесения обогащающей добавки в рецептурные смеси пищекоңцентратов специализированного назначения.....	140
<b>Матковская М.В., Мезенова О.Я.</b> Исследования по созданию новых биопродуктов с применением чешуи и голов рыб.....	142
<b>Мостова Л.М.</b> Технологічні аспекти створення рибної бутербродної пасти оздоровчого призначення.....	144
<b>Науменко К.А., Силка І.М., Чепель Н.В., Фролова Н.Е.</b> Сучасні технології переробки вітчизняної рослинної сировини з одержанням харчових ароматизаторів.....	146
<b>Павлюк Р.Ю., Абрамова Т.С., Носіченко Г.В., Какадій Ю.П.</b> Нові види вітамінізованих заморожених десертів із використанням наноструктурованих міксів із ягід.....	148
<b>Павлюк Р.Ю., Маціпура Т.С.</b> Вивчення ІЧ-спектрів під час низькотемпературного подрібнення грибів шампінйонів .....	150
<b>Павлюк Р.Ю., Наконечна Ю.Г., Хоменко А.В., Кострова К.В., Лосєва С.М.</b> Нові заморожені дрібнодисперсні рослинні добавки із праних овочів, отримані з використанням криомеханодеструкції .....	152
<b>Павлюк Р.Ю., Наконечна Ю.Г., Хоменко А.В., Кострова К.В., Максимова Н.П.</b> Інноваційна технологія швидкозамороженого пюре із хрону з використанням процесів криодеструкції та механодеструкції .....	154
<b>Павлюк Р.Ю., Наконечная Ю.Г., Погарская В.В., Гальчинецкая Ю.Л., Лосєва С.М., Хоменко А.В.</b> Оценка криомеханической активности и разработка инновационной технологии наноструктурированной муки из пшеничных отрубей.....	156

<b>Павлюк Р.Ю., Павлішин М.Л., Лосєва С.М.</b> Інноваційні технології антоціанових барвників із квітів <i>Hibiscus sabdariffa</i> з високим вмістом біофлавоноїдів .....	158
<b>Павлюк Р.Ю., Погарська В.В., Лазаренко Е.И., Лосєва С.М., Юрьєва О.А., Хоменко А.В.</b> Инновационная технология натуральных сырно-овощных начинок для кондитерских изделий – панкейков, круассанов .....	161
<b>Павлюк Р.Ю., Погарська В.В., Архіпов О.С., Максимова Н.П.</b> Інноваційні технології заморожених молочних десертів для оздоровчого харчування з використанням сколотин та рослинних добавок .....	163
<b>Павлюк Р.Ю., Погарська В.В., Барабаш А.Ю.</b> Вплив паротермічної обробки на окислювальні ферменти та БАР під час переробки каротиновмісних овочів .....	165
<b>Павлюк Р.Ю., Погарська В.В., Берестова А.А., Максимова Н.П.</b> Інноваційні технології нових видів натурального морозива-міксів із використанням наноструктурованих плодово-овочевих наповнювачів .....	168
<b>Павлюк Р.Ю., Погарська В.В., Глибокий Д.О.</b> Нове покоління оздоровчих сиркових кремів, збагачених каротиноїдними рослинними добавками-наповнювачами .....	170
<b>Павлюк Р.Ю., Погарська В.В., Дібрівська Н.В., Лосєва С.М.</b> Нанотехнологія природних преміксів біологічно активних речовин дрібнодисперсних наповнювачів із обліпихи .....	172
<b>Павлюк Р.Ю., Погарська В.В., Дібрівська Н.В., Павлішин М.Л., Стоєв С.С., Лосєва С.М.</b> Розробка нанотехнологій плодово-ягідних наповнювачів у формі пюре – основ для купажних соків .....	174
<b>Павлюк Р.Ю., Погарська В.В., Какадій Ю.П., Ізотова Г.І.</b> Технологія наноструктурованого пюре із вишні та чорної смородини з використанням криогенного заморожування та низькотемпературного подрібнення .....	177
<b>Павлюк Р.Ю., Погарська В.В., Козюрін Д.М.</b> Інноваційна технологія отримання салатів пролонгованого терміну зберігання з моркви з використанням паротермічної обробки та фітодобавок із консервуючою дією .....	179
<b>Павлюк Р.Ю., Погарська В.В., Кострова К.В., Лук'янова В.Г.</b> Нові види соусів-ділів на основі дрібнодисперсного пюре з квасолі .....	181
<b>Павлюк Р.Ю., Погарська В.В., Кострова К.В., Лук'янова В.Г.</b> Розробка білкових наноструктурованих добавок із квасолі .....	183

<b>Павлюк Р.Ю., Погарська В.В., Соколова Л.М.</b> Сучасні та інноваційні технології зберігання та переробки плодовоовочевої сировини .....	186
<b>Павлюк Р.Ю., Погарська В.В., Черкашина І.О.</b> Нове про зберігання хлорофілу під час переробки хлорофіловмісних овочів .....	190
<b>Павлюк Р.Ю., Погарська В.В., Юр'єва О.О., Наконечна Ю.Г., Лосєва С.М.</b> Інноваційні технології виробництва пастоподібних плавлених сирів із використанням процесів механодеструкції та криодеструкції .....	193
<b>Павлюк Р.Ю., Погарська В.В.</b> Нове покоління плодово-ягідних соків із використанням як інновації заморожених нано структурованих поре-міксів .....	195
<b>Павлюк Р.Ю., Соколова Л.М.</b> Характеристика дрібнодисперсних плодово-ягідних порошків, отриманих за криогенною нано технологією .....	197
<b>Пересічний М.І., Пересічна С.М., Сушич М.І.</b> Якість страв із кисломолочного сиру функціонального призначення .....	199
<b>Погарська В.В., Коробець Н.В.</b> Розробка нанотехнології добавок-наповнювачів із хлорофіловмісних овочів .....	204
<b>Погарська В.В., Павлюк Р.Ю., Архіпов О.С., Лосєва С.М.</b> Вивчення спектроскопичних показників якості заморожених молочно-рослинних десертів з використанням сколотин .....	206
<b>Погарська В.В., Павлюк Р.Ю., Берестова А.А., Абрамова Т.С., Лосєва С.М.</b> Спектральний аналіз морозива, збагаченого дрібнодисперсними рослинними наповнювачами-міксами з високим вмістом БАР .....	208
<b>Погарська В.В., Павлюк Р.Ю., Носіченко Г.В., Абрамова Т.С., Какадій Ю.П.</b> Інноваційні технології натуральних вітамінізованих заморожених десертів для оздоровчого харчування з використанням нано структурованих міксів із ягід .....	210
<b>Погарська В.В., Павлюк Р.Ю., Стоєв С.С., Лосєва С.М.</b> Вплив криогенного шокового заморожування та процесів криомеханодеструкції на біополімери ягід журавлини .....	212
<b>Погарська В.В., Павлюк Р.Ю.</b> Інноваційні технології каротиноїдних добавок з використанням альтернативних криогенному способів дрібнодисперсного подрібнення .....	214
<b>Рукшан Л.В., Кольпето Е.В.</b> Изучение возможности производства муки из семян гороха .....	216
<b>Рукшан Л.В., Кудин Д.А.</b> Оптимизация процесса получения муки из семян люпина .....	218

<b>Рукшан Л.В., Новожилова Е.С., Логовская В.П., Кудин Д.А.</b> Изменение качества хлеба, получаемого с добавлением муки из семян бобовых культур.....	220
<b>Свідло К.В., Корзун В.Н., Лазарева Т.А., Липова Ю.Ю.</b> Основи конструювання та проєктування технології спеціальних продуктів для геродієтичного харчування .....	223
<b>Свідло К.В.</b> Розробка науково обґрунтованих раціонів геродієтичного харчування для хворих на метаболічний синдром.....	225
<b>Серік М.Л., Шурдук І.В.</b> Перспективи створення м'ясних емульсійних виробів, збагачених дефіцитними мінеральними елементами.....	227
<b>Симакова И.В., Носова А.С.</b> Оценка показателей безопасности фритюрных жиров и обжариваемых в них продуктов в ходе эксперимента на животных .....	229
<b>Усатюк О.М., Чепель Н.В., Фролова Н.Е.</b> Розділення ефірної олії на фракції та ароматичні речовини .....	230
<b>Черевко О.І., Крутовий Ж.А., Михайлов В.М., Касілова Л.О.</b> Основні принципи створення систем харчування для профілактики та лікування захворювань, що виникають на тлі дефіциту кальцію .....	233
<b>Чуйко А.М., Мостова Л.М., Чуйко М.М.</b> Системні дослідження сфери роздрібної торгівлі борошняною продукцією на Харківщині .....	235
<b>Чуйко А.М., Свідло К.В., Шубіна Л.Ю., Чуйко М.М.</b> Перспективи створення збалансованої за хімічним складом борошняної продукції .....	237
<b>Ширшова Ю.В., Бухарова Е.Н., Рысмухамбетова Г.Е.</b> Разработка блюдов на козьем молоке.....	239
<b>Юрченко С.Л., Сорочколат Н.В.</b> Сучасні тенденції розробки функціональних продуктів.....	240
<b>Яницький В.В., Павлюк Р.Ю., Максимова Н.П.</b> Технологія одержання дрібнодисперсних барвників-наповнювачів із столового буряку та оцінка їх якості.....	243

### Секція 3 **ФОРМУВАННЯ І КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ТОВАРІВ, МИТНІ ЕКСПЕРТИЗИ ТОВАРІВ**

<b>Антюшко Д.П.</b> Розробка функціональних харчових продуктів для людей із термічними травмами .....	245
<b>Вишнікіна О.В., Лихолат О.А., Мамонт А.О.</b> Оцінка складових властивостей йогуртів натуральних .....	247
<b>Вишнікіна О.В., Лихолат О.А., Вовк А.Ю.</b> Оцінка виконання нормативних вимог до маркування дитячого харчування .....	249

<b>Головко М.П., Пенкіна Н.М., Колесник В.В.</b> Товарознавча оцінка якості спиртових розчинів лікарської рослинної сировини .....	251
<b>Головко М.П., Шевченко О.Є.</b> Аналіз тенденцій розвитку кондитерських виробів на ринку України .....	253
<b>Дюкарева Г.І., Білецька Я.О.</b> Формування якості зефіру з використанням еламіну та ягідних пюре.....	255
<b>Дюкарева Г.І., Гасанова А.Е.</b> Перспективи використання стевіозиду як цукрозамінника під час виробництва бісквіта.....	257
<b>Захаренко В.О., Сорокіна С.В.</b> Ринок електротоварів в Україні.....	259
<b>Лихолат О.А., Вишнікіна О.В., Мороз М.В.</b> Оцінка якості замороженого рибного філе, що ввозиться в Україну.....	261
<b>Лихолат О.А., Вишнікіна О.В., Романенко Є.М.</b> Аналіз ринку риби, імпортованої в Україну.....	263
<b>Шевченко О.Є., Сорокіна С.В., Акмен В.О.</b> Аналіз ринку макаронних виробів в Україні та за кордоном.....	265
<b>Шубіна Л.Ю., Доманова О.В.</b> Вплив водяних екстрактів лікарських рослин на міцнісні властивості натуральних ковбасних оболонок.....	267
<b>Юрченко М.А., Чернова Т.В.</b> Формування якості кондитерських виробів із використанням антиоксидантів рослинного походження.....	269
<b>Янчева М.О., Дроменко О.Б.</b> Обґрунтування технології емульсійної системи (ЕС) для щілеспрямованого використання в технологіях м'ясних посічених заморожених напівфабрикатів .....	270

#### Секція 4 **ІННОВАЦІЇ В НАУКОВОМУ І ПРАКТИЧНОМУ ТОВАРОЗНАВСТВІ**

<b>Дубініна А.А., Дейниченко Г.В., Попова Т.М.</b> Використання зернових культур для створення продуктів функціонального призначення.....	273
<b>Дубініна А.А., Ленерт С.О., Хоменко О.О.</b> Порівняльна оцінка різних сортів арахісу за вмістом олеїнової кислоти.....	275
<b>Дубініна А.А., Ленерт С.О., Круглова О.С.</b> Мікробіологічна безпека розробленого пакувального матеріалу .....	277
<b>Дубініна А.А., Легута Т.М., Вінікіна В.О.</b> Аналіз впливу обробки на вміст мікотоксинів в овочах.....	279
<b>Дубініна А.А., Малюк Л.П., Ільків І.С.</b> Дослідження вмісту $\beta$ -сітостеролу в господарсько-ботанічних сортах часнику.....	281
<b>Дубініна А.А., Овчиннікова І.Ф., Круглова О.С.</b> Оцінка шоколаду ТМ «Roshen» за основними показниками якості.....	283

<b>Дубініна А.А., Щербакова Т.В., Гапонцева О.В.</b> Порівняльна характеристика поліфенольного комплексу та кольору фруктів.....	285
<b>Дятлов В.В., Аксенова Н.О.</b> Некоторые направления обеспечения населения экологически чистыми белоксодержащими растительными продуктами.....	287
<b>Машта Н.О.</b> Вплив нетрадиційних добавок на консистенцію плавлених сирних продуктів.....	289
<b>Ольховська В.С., Дуденко Н.В., Янчева М.О.</b> Вивчення сортів кукурудзи, районованих у Східній Україні.....	291
<b>Селютіна Г.А., Постнова О.М., Гапонцева О.В.</b> Корисні властивості редьки.....	293
<b>Серік М.Л., Головка Т.М.</b> Наукове обґрунтування технології білково-мінеральних напівфабрикатів оздоровчого призначення.....	295
<b>Соломадин В.Н., Узун Д.Д.</b> Дослідження чинників доцільності впровадження інноваційних технологій.....	297
<b>Хацкевич Ю.М., Сафонова О.М., Кобрін В.М.</b> Дослідження активної кислотності розчинів фосфатних препаратів, що застосовуються для ін'єкційного засолу риби.....	299
<b>Черевична Н.І., Богомолів О.В., Потапов В.О.</b> Аналіз асортименту та виробництва соків в Україні.....	301
<b>Шильман Л.З.</b> До питання про термінологію у товарознавстві.....	303

### **Секція 5 УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСІВ ТА ОБЛАДНАННЯ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ**

<b>Акулич А.В., Лустенков В.М., Хортова Ю.В., Кадрова Ю.А.</b> Разработка вихревого классификатора и исследование его гидравлического сопротивления.....	305
<b>Афукова Н.О.</b> Салат-бари в сучасному закладі ресторанного господарства.....	307
<b>Білецький Е.В., Пегренко О.В.</b> Підвищення експлуатаційних показників шнекових теплообмінників із застосуванням олігоорганосилоксанових речовин як проміжного холодоносія.....	309
<b>Верещинский А.П.</b> Совершенствование мельничных производств с использованием нового технологического оборудования.....	311
<b>Верхоланцева В.О.</b> Спосіб вентиляції сільськогосподарської продукції у сховищах.....	313
<b>Владіміров С.В.</b> Експериментальний стенд для дозування борошна.....	315

<b>Гвоздєв О.В., Паляничка Н.О.</b> Визначення ефективності використання імпульсного гомогенізатора молока.....	317
<b>Гвоздєв О.В., Япачик О.В.</b> Дробарка прямого удару з щільною та жалюзійною сепарацією продуктів подрібнення .....	319
<b>Горєлков Д.В., Дуб В.В., Куріліна О.В.</b> Розробка енергозберігаючого обладнання для виробництва фаршированих напівфабрикатів із заданими структурно-механічними властивостями .....	321
<b>Груданов В.Я., Секацкая Ю.А.</b> Исследование новой конструкции газо-жидкостного эжектора для обезжелезивания подземных вод .....	323
<b>Дейниченко Г.В., Золотухіна І.В., Беляєва І.М.</b> Розробка нових способів отримання морозива.....	325
<b>Дейниченко Г.В., Мазняк З.А., Гафуров О.В.</b> Исследование начальной и действительной производительности УФ-мембран....	327
<b>Дейниченко Г.В., Мазняк З.О., Гузенко В.В.</b> Дослідження раціональних параметрів процесу екстракції лектинових речовин .....	329
<b>Дейниченко Г.В., Терешкін О.Г.</b> Концепту альне обґрунтування комбінованих процесів та устаткування для очищення плодово-овочевої сировини.....	331
<b>Демідов І.М., Руднсва Л.Л., Лакіза О.В.</b> Удосконалення технології переробки відходів олієдобувної галузі.....	333
<b>Желудков А.Л., Акуленко С.В.</b> Прогнозирование продолжительности куттерования .....	335
<b>Завалий А.А.</b> Оптимизация профиля отражающей поверхности инфракрасного излучателя сушильной камеры.....	337
<b>Завалий А.А., Янович И.В.</b> Экспериментальное исследование кинетики испарения воды в инфракрасной сушильной камере....	339
<b>Иванов А.В., Ковалева Т.Н.</b> Изучение плотности зерна как возможного показателя для выделения зерновок с наилучшими технологическими свойствами .....	341
<b>Иванов А.В., Шинкарев А.А.</b> Повторное использование воздушной среды в технологических процессах зерно перерабатывающих предприятий.....	343
<b>Кіптела Л.В., Сасенко С.Ю., Загоруйко А.М.</b> Моделювання розповсюдження ПЧ-випромінювання в ПЧ-сушарках дикорослої плодово-ягідної сировини.....	344
<b>Кудрявцев В.Н., Парамонова В.А., Куропятник Д.В.</b> Возможности применения СВЧ-технологии в процессе плавления кондитерских жиров.....	347

<b>Лубко Д.В.</b> Розробка лінії сортування плодів томатів за ступенем зрілості.....	349
<b>Мартиненко Л.Г., Карпенко К.В., Карпенко Л.К.</b> Моделювання впливу параметрів гідротермічної обробки на кулінарну готовність продуктів.....	351
<b>Маяк В.І., Ляшенко Б.В., Харлап М.Д.</b> Залежність структурно-механічних властивостей «роздільних концентратів» від температури.....	353
<b>Михайлов В.М., Бабкіна І.В., Шевченко А.О.</b> Упровадження комбінованого жарення з електроконтактним нагріванням та апаратів для його реалізації.....	355
<b>Михайлов В.М., Потапов В.О., Михайлова С.В.</b> Раціональні параметри НВЧ-обробки прямих овочів.....	357
<b>Петриченко С.В.</b> Удосконалення системи технічного обслуговування обладнання переробних підприємств шляхом упровадження методів вібродіагностування.....	358
<b>Пильненко А.К.</b> Кинематический анализ маятникового способа подачи продукта в процессе резания гастрономии.....	361
<b>Поперечний А.М., Жданов І.В., Шульга А.В.</b> Апарат для сушіння насіння соняшнику у відцентровому псевдозрідженому шарі з радіаційним тепло підведенням.....	363
<b>Поперечний А.М., Корнійчук В.Г., Калараш О.В.</b> Обґрунтування сушіння рідинних білкових концентратів у псевдозрідженому шарі.....	365
<b>Постнов Г.М., Червоний В.М.</b> Експериментальне дослідження впливу характеристик ультразвукових хвиль на зміну температури жирової сировини.....	367
<b>Потапов В.О., Качалов В.В., Михайлова С.В.</b> Удосконалена установка для переробки заморожених ягід із застосуванням НВЧ-нагрівання.....	369
<b>Потапов В.А., Цуркан Н.М.</b> Моделирование энергоэффективно го процесса сушки.....	371
<b>Потапов В.О., Якушенко Є.М.</b> Інтенсифікація процесу ЗТП-сушіння в тепломасообмінно му модулі за допомогою попереднього нагрівання матеріалу.....	373
<b>Семенюк Д.П., Петренко О.В.</b> Приготування напівфабрикатів із баклажанів.....	375
<b>Скрипник В.О., Фаріссєв А.Г.</b> Попередні дослідження процесу двостороннього жарення м'яса в умовах електроосмосу.....	377
<b>Терешкін О.Г., Горєлков Д.В., Дмитревський Д.В.</b> Розробка апарата для очищення цибулі ріпчастої.....	379



<b>Ткаченко С.В., Олішевський В.В., Верченко Л.М., Маринін А.І., Ардинський О.В.</b> Комплексне очищення дифузійного соку .....	381
<b>Хохляч І.Н.</b> Исследование фрикционных свойств бычка-кругляка ( <i>Neogobius melanostomus (pallas)</i> ) для процесса панировки .....	383
<b>Черевко О.І., Кіптела Л.В., Загорулько О.Є., Постольник Д.В., Загорулько А.М.</b> Вальцьова ІЧ-сушарка для сушіння плодово-ягідних паст .....	385
<b>Черевко О.І., Маяк О.А.</b> Реструктурування м'ясних продуктів шляхом екструзії .....	387
<b>Черевко О.І., Мих айлов В.М., Лебединець І.В.</b> Удосконалення теплового апарата .....	389
<b>Чурсінов Ю.О., Лакіза О.В.</b> Удосконалення технології переробки зерна бобових і круп'яних культур .....	391
<b>Шейна А.В.</b> Методика дослідження реологічних характеристик овочевої сировини методом стиснення .....	393
<b>Шпиганович Т.О.</b> Використання попередньої сепарації зерна у дробарці з вертикальним ротором .....	395
<b>Ялпачик Ф.Ю., Змєсва І.М.</b> Визначення оптимальних параметрів дозатора з використанням програмного комплексу ANSYS .....	397
<b>Янаков В.П.</b> Исследование методик совершенствования процессов тестомесильных машин .....	399
<b>Яшонков О.А., Сукманов В.О.</b> Експериментальні дослідження процесу сушіння спіненої рибної сировини .....	401

#### **Секція 6 ХІМІЧНІ, ФІЗИЧНІ, МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ**

<b>Артамонова М.В., Пілюгіна І.С., Савгіра Ю.О.</b> Удосконалення якості драглеподібної десертної продукції .....	403
<b>Вашкевич О.Ю., Войтова М.О.</b> Натуральні каротиноїдні харчові барвники: виділення, визначення вмісту та стабілізація токоферолами .....	405
<b>Воронцова Ж.В.</b> Дослідження ступеня помелу кави та його впливу на якість напою .....	407
<b>Євлаш В.В., Акмен В.О., Отрошко Н.О.</b> Кількісна оцінка антиоксидантної активності рослинної сировини .....	409
<b>Євлаш В.В., Отрошко Н.О., Вакшуль З.В.</b> Удосконалення методик хімічного аналізу вітаміну С у харчових продуктах .....	411
<b>Іштван Є.О.</b> Використання колориметрії як методу експрес-аналізу якості харчової продукції .....	413

<b>Мартиненко Л.П., Пашинова О.В., Авдієнко Т.М., Ткач В.І</b>	
Визначення нікотинової кислоти методом прямої потенціометрії в харчовій продукції.....	415
<b>Мурликіна Н.В.</b> Вплив фракційного складу емульгаторів на стабільність м'ясних продуктів емульсійної структури .....	417
<b>Пелехова Л.С., Усатюк С.І.</b> Методика визначення загальної антиоксидантної активності олії.....	419
<b>Погожих М.І., Дьяков О.Г., Павлюк І.М.</b> Побудова градувальних кривих для термоприставки до ЯМР.....	421
<b>Погожих М.І., Малафасєв М.Т.</b> Особливості фізичного стану молекул води у «зв'язаній» воді.....	423
<b>Погожих М.І., Пак А.О., Жеребкін М.В.</b> Дослідження стану вологи швидковідновлюваної каші методом ЕПР-спінових міток .....	425
<b>Ракулєнко Н.А., Крохальова А.А.</b> Здатність соків до зброджування – характеристика їх натуральності.....	427
<b>Синскоп М.С., Верміїчук М.М.</b> Представлення функцій $n$ змінних ( $N \geq 3$ ) суперпозиціями функцій двох змінних .....	429
<b>Софронова М.С.</b> Про один підхід до питання розміщення багатомірних паралелепіпедів.....	431
<b>Торяник Д.О.</b> Дослідження водяних розчинів глюкози методом молекулярної динаміки.....	433
<b>Торяник О.І., Дьяков О.Г.</b> ЯМР-дослідження водяних розчинів гліцерину як модельної системи.....	435
<b>Філіпова Л.Ю., Зубарева Л.І., Невесела О.М.</b> Наукові аспекти розроблення комплексної системи оцінки якості консервованих продуктів для дитячого харчування .....	437
<b>Філіпенко Т.А., Грибова Н.Ю., Жовтий О.С.</b> Хемілюмінесцентний метод для дослідження олії.....	439
<b>Чеканов М.А., Пак А.О.</b> Визначення акустичної потужності ультразвукового випромінювача.....	441

## Секція 7 УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

<b>Василець К.К.</b> Використання ефективних мікроорганізмів (ЕМ) для виробництва якісної та екологічно безпечної сільськогосподарської продукції.....	443
<b>Дяглов В.В., Аксєнова Н.О.</b> Модифіковане газове середовище як спосіб збільшення товарних ресурсів рослинної білковмісної продукції.....	445

<b>Дяглов В.В., Аксенова Н.О.</b> Некоторые направления расширения обеспечения населения экологически чистыми белоксодержащими растительными продуктами .....	447
<b>Кущенко В.А., Педорич ІП.</b> Методика тестування якості продукції та послуг в Україні та світі.....	449
<b>Одарченко Д.М., Діденко О.В., Даниленко Л.В., Сподар К.В.</b> Особливості нового способу підготовки томатних овочів до товарознавчої експертизи .....	451
<b>Одарченко Д.М., Піддубний В.В., Бабіч А.О., Штих С.В.</b> Кріоскопічні характеристики грибів гливи звичайної та продуктів їх переробки .....	453
<b>Одарченко Д.М., Гордієнко В.В., Мовчан А.О., Гасай Є.Л.</b> Особливості кріоскопічних властивостей плазм із домашніх курей та фабричних бройлерів.....	455
<b>Одарченко Д.М., Кудряшов А.І., Сосель О.О.</b> Дослідження безпечності заморожених напівфабрикатів із журавлини та калини .....	457
<b>Сорокіна С.В., Карпенко З.П.</b> Аспекти нового способу підвищення біологічної цінності молока .....	459
<b>Філіпова Л.Ю., Крох альова А.А., Ракулєнко Н.А., Опаренюк Т.Г.</b> Нормативне забезпечення органічного виробництва в Україні.....	461
<b>ЗМІСТ 1 ЧАСТИНИ</b> .....	463