

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

НАУКОВО-ТЕХНІЧНІ ПРОБЛЕМИ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Сталий розвиток інноваційної діяльності в регіоні неможливо забезпечити без раціонального державного регулювання. Ступінь участі держави в регулюванні ринку продукції виноградарства визначає гарантії стійкості ринкової кон'юнктури. Державне регулювання має включати:

а) встановлення порядку фінансування, механізму реалізації наукових, науково-технічних програм і проектів; закріплення контролю за ходом виконання і використанням цільових коштів;

б) створення регіонального науково-інноваційного центру, що є координуючою структурою і зв'язує адміністрацію регіону, наукові колективи і виробництво за допомогою реалізації функцій щодо формування, експертизи, координації, організаційно-технічного супроводу програм і проектів;

в) надання пільг за місцевим оподаткуванням, оренді приміщень, виділення землі, обладнання, кредитів; надання пільг інвесторам, які фінансують регіональні інноваційні проекти; за спільної участі адміністрації та вузів, проведення щорічних конкурсів робіт студентів, аспірантів, науковців; встановлення щорічної премії за досягнення значних результатів у галузі освіти, науки і техніки, а також за активну участь бізнесу в регіональній інноваційній діяльності;

г) створення та підтримка малого наукомісткого бізнесу. Цей сектор здатний дати не тільки матеріальний ефект - дуже висока його соціальна значущість.

Найбільш перспективним напрямом розширення нормативно-правового та методичного регулювання інноваційної діяльності в АПК є її регіоналізація, тобто адаптація розроблених на державному рівні основ стимулювання інноваційної діяльності до умов конкретних регіонів, що дозволить враховувати природно-кліматичні чинники територій, рівень розвитку АПК в них і основні напрямки його спеціалізації.

Поряд із зазначеними напрямками інноваційної діяльності, пов'язаними з технологіями виробництва, зберігання, переробки і реалізації продукції, вельми важливе значення має розгляд проблем інноваційних технологій управління. Тільки адекватні виробничі системи здатні забезпечувати збалансованість розвитку і реалізацію інноваційних переваг галузі.

РОЗРАХУНОК ПАРАМЕТРІВ ПОТОКОВО-ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ СКЛАДІВ ХАРЧОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

**Чабаров В. О., канд. техн. наук, доцент, Неделков О. В., асистент
Одеська національна академія харчових технологій**

Розглядається проблема розрахунку параметрів функціонування потоково-транспортних систем (ПТС) складів-холодильників м'ясокомбінатів на основі аналітичного моделювання і використання теорії масового обслуговування. При проектуванні ПТС прийнятно-відпускної експедиції складів-холодильників можливо використовувати методи розрахунків які базуються на трьох характерних видах аналітичних моделей.

Перша модель відбиває явища надходження і переробки тарно-штучних вантажів як детерміновані; за структурою моделі і вхідної інформації видно, що прибуття вантажопотоків протягом доби приймається рівномірним, а продуктивність обслуговуючих механізмів вважається постійною, що суперечить реальним явищам. Наприклад, формула для визначення кількості вантажно-розвантажувального обладнання (N) у фазі має вигляд:

$$N = \frac{Q_{доб}}{q_n \cdot T}, \quad (1)$$

де $Q_{доб}$ — добовий вантажопотік, т;

q_n — продуктивність обладнання, т/год;

T — кількість годин роботи обладнання протягом доби, год;

Друга модель також відображає явище переробки вантажів на складах-холодильниках як детерміноване, але в структуру залежності введені добові або місячні коефіцієнти, що дозволяють у деякій мірі врахувати нерівномірність прибуття вантажопотоків і роботи обслуговуючих механізмів. Однак величини поправочних коефіцієнтів змінюються в широких межах і не враховують стохастичність процесів протягом доби, що служить головною причиною утворення черги. До того ж не існує наукових рекомендацій щодо користування наведеними коефіцієнтами. У таблиці наведений ряд коефіцієнтів нерівномірності, використаних у детермінованих розрахунках, а також діапазон їх зміни, прийнятих у різних авторів. У переважній більшості випадків вантажопотоки надходять на склад-холодильник нерівномірно як за величиною партій, так і за моментами часу, а обслуговуючі механізми обробляють кожну партію також за випадкові проміжки часу через те, що коливаються продуктивність механізмів і величини партій вантажів. Тому використання такої розрахункової моделі призводить до значних помилок у визначенні типу, продуктивності і кількості необхідного устаткування.

Таблиця 1 — Аналітичні методи розрахунку характеристик складських систем

Формула розрахунку	Вхідні і вихідні величини	Значення коефіцієнта нерівномірності	Автори розрахунку
$N_T = \frac{Q \cdot K_H}{q_z \cdot T \cdot K_B}$	Q — вантажообіг за розрахунковий період (зміну, добу, місяць), т;	Для основних матеріалів однорідного характеру $K_H=1,1 \dots 1,2$	М. А. Александров Б. Н. Гамалея
	K_H — коефіцієнт нерівномірності вантажного потоку;		
	q_z — продуктивність транспортного засобу, т/год;	Для допоміжних матеріалів $K_H=1,4 \dots 1,5$	
	T — тривалість періоду, год;	Для сировини і матеріалів пов'язаних із сезонністю заготівель і доставки $K_H=1,6 \dots 2,5$	
	K_B — коефіцієнт використання часу розрахункового періоду;		
N_T — кількість транспортних засобів			
$Q_{доб} = \frac{Q_p}{T} \cdot K_H$	Q_p — річний вантажопотік, т;	K_H приймає значення 1 і більше	О. Б. Маліков
	K_H — коефіцієнт нерівномірності з прийому або видачі вантажів, що враховує коливання вантажопотоків		
	T — річний фонд робочого часу, дні;		
$Q_{доб}$ — добовий вантажопотік, т;			
$P_z = \frac{P_{доб}}{\tau_{доб}} \cdot K_H$	$P_{доб}$ — добова продуктивність системи обслуговування, т;	$K_H=1,2$	Н. А. Левачев
	K_H — коефіцієнт нерівномірності перевезень протягом доби;		
	$\tau_{доб}$ — кількість годин роботи протягом доби;		
	P_z — годинна продуктивність системи обслуговування, т		

Третя модель передбачає використання апарата теорії систем масового обслуговування (СМО). СМО характеризується структурою, що складається з наступних елементів: вхідного потоку заявок; черги заявок, що очікують обслуговування; дисципліни черги; механізму обслуговування.

Особливістю завдань теорії масового обслуговування є випадковий характер досліджуваних явищ. Кількість заявок на обслуговування і інтервали часу між їх надходженнями, а також тривалість обслуговування випадкові. Основним завданням систем цього класу є встановлення кількісних характеристик функціонування СМО (кількість заявок, що обслуговують і перебувають у черзі, часу обслуговування й т.д.) і їх залежність від параметрів вхідного потоку і структури самої системи обслуговування.

Висновки:

1. результати дослідження показали, що прості аналітичні моделі не дозволяють точно розрахувати параметри обробки вантажів на складі-холодильнику м'ясокомбінату в зв'язку з випадковим характером їх надходження та терміном обслуговування.

2. метод теорії масового обслуговування дозволяє в значній мірі врахувати імовірнісний характер надходження вантажів на склад-холодильник і термін їх обслуговування. У випадку ускладнення характеристик потоків вантажів і структури складів-холодильників слід використовувати метод імітаційного моделювання.

Список літератури

1. Агарев, Е. М. Механизация погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ на холодильниках [Текст] / Е. М. Агарев, В. В. Момот – М.: Лёгкая и пищевая промышленность, – 1984. – 128 с.

2. Жуковский, Э. И. Комплексная механизация и автоматизация складского хозяйства [Текст] / Э. И. Жуковский, В. А. Чабаров – К.: Техника, – 1993. – 120 с.

ПРОДОВОЛЬЧА ПРОБЛЕМА: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ

**Ткачук Т. І., канд. економ. наук, доцент, Павленко Г. М., ст. викладач,
Чернушенко І. О., асистент
Одеська національна академія харчових технологій**

Продовольча проблема — одвічна і невід'ємна супутниця людства. Достатність продуктів харчування — найперша і найголовніша умова людського існування. Найчастіше вона проявлялась у вигляді абсолютної фізичної нестачі їжі.

Незважаючи на повну відсутність будь-яких документальних свідоцтв найдавніших епох, ми можемо передбачити, що примітивні знаряддя праці і технології не могли забезпечити навіть кількісно потреби в харчах. Тому голод, висока смертність, коротка тривалість життя були звичайними явищами.

А вже починаючи з рабовласницького суспільства ми можемо наводити задокументовані факти голоду і, що вкрай цікаво — елементи свідомого регулювання цієї сфери з боку держави. А це означає, що до факторів продовольчої проблеми: населення, природні ресурси, технологія — додається ще один фактор — соціальний. Звісно, що це регулювання здійснюється з метою уникнути соціально-політичних криз влади і обмежено інтересами пануючих верств.

В законах давньовавілонського царя Хаммурапі (XVIII ст. до н.е.) містилися положення про регулювання цін на харчові продукти. В давньоіндійському трактаті «Артхашастра» (IV ст. до н. е), державі пропонувалося робити товарні запаси продовольства для запобігання сезонних коливань цін.

Не оминали цих питань і в стародавньому Римі, тим більш, що гостро стояла проблема голоду. Так, в 436 р. до н.е. тисячі мешканців Риму надали перевагу смерті у водах Тибру

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОГРАМИ УПРАВЛІННЯ ГОСПОДАРСЬКИМИ РИЗИКАМИ В УМОВАХ КРИЗИ	
Шалений В. А.	263
ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТЕХНОГЕННОГО ВПЛИВУ НА РЕГІОНАЛЬНІ ЕКОСИСТЕМИ	
Вігуржиська С. Ю., Колесник В. І.	265
ПЕРСПЕКТИВИ ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА У СВІТІ ТА В УКРАЇНІ	
Фомічова К. Б.	266
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ БІЗНЕС — ЯК ФОРМА РЕАЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ	
Крупіна С. В.	268
ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ АГРОПРОМИСЛОВОЇ ІНТЕГРАЦІЇ	
Шешеловський М. І.	270
ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ПРОДОВОЛЬЧИХ РИНКІВ ТА НАЦІОНАЛЬНОЇ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ	
Кордзая Н. Р., Єгоров Б. В.	271
ВПРОВАДЖЕННЯ МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ BRC, IFS У ТОРГІВЕЛЬНИХ МЕРЕЖАХ	
Мардар М. Р., Устенко І. А., Кручек О. А.	273
ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КАШ МИТТЄВОГО ПРИГОТУВАННЯ У ХАРЧУВАННІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ	
Мардар М. Р., Статєва М. С.	275
ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО АГРОМАРКЕТИНГУ В УКРАЇНІ	
Лозовська Г. М.	276
БІЗНЕС-ПРОЦЕСИ В СИСТЕМІ МЕНЕДЖМЕНТУ ВИНОРОБНОГО ПІДПРИЄМСТВА	
Бондаренко С. А.	278
ВПЛИВ ВІДНОСИН ВЛАСНОСТІ У ПРИРОДОКОРИСТУВАННІ НА РОЗВИТОК РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНОЇ СФЕРИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ	
Мартієнко А. І.	280
ОРГАНІЗАЦІЙНО-УПРАВЛІНСЬКІ ПЕРЕДУМОВИ ПОПЕРЕДЖЕННЯ КОНФЛІКТІВ У ТРУДОВОМУ КОЛЕКТИВІ	
Удовиця О. Ф.	282
НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВИНОГРАДАРСТВІ	
Каламан О. Б.	283
РОЗРАХУНОК ПАРАМЕТРІВ ПОТОКОВО-ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ СКЛАДІВ ХАРЧОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	
Чабаров В. О., Неделков О. В.	285
ПРОДОВОЛЬЧА ПРОБЛЕМА: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ	
Ткачук Т. І., Павленко Г. М., Чернушенко І. О.	287
ЗАПРОВАДЖЕННЯ МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ БЕЗПЕКИ В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ	
Руммо В. В.	288
ПРОДОВОЛЬЧА БЕЗПЕКА: УЯВНА І РЕАЛЬНА	
Буряченко М. В.	289
ПРОДОВОЛЬЧА БЕЗПЕКА РЕГІОНУ: СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ	
Буряченко М. В.	290

СЕКЦІЯ

СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНІ НАУКИ

ЩОДО ПРОБЛЕМИ ФІЛОСОФСЬКО-АКСІОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ ПОСТНЕКЛАСИЧНОГО НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ЗНАННЯ	
Лар'яновський І. С.	292
ІДЕАЛ ТА ІДЕАЛЬНЕ В СТРУКТУРІ САМОІДЕНТИЧНОСТІ ОСОБИСТОСТІ	
Стояно О. О.	294
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВНУТРІШНЬОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ	
Орлова В. О.	295
СУЧАСНІ ПОЛІТИЧНО-ПРАВОВІ ТЕНДЕНЦІЇ В КОНСТИТУЦІЙНОМУ ПРОЦЕСІ: ПРОБЛЕМА ЕФЕКТИВНОСТІ УЧАСТІ ГРОМАДСЬКОСТІ	
Осадча І. А.	297
МАТЕРІАЛИ АРХІВІВ УСБУ ТА ДАОО — ОСНОВНА ДЖЕРЕЛЬНА БАЗА ІСТОРІЇ ПОЛІТИЧНОГО ТЕРОРУ В ОДЕСЬКІЙ ГУБЕРНІЇ У 1920 р	
Шишко О. Г.	299
ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У СТУДЕНТІВ	
Бородін В. М., Максимчук Б. В.	301

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