

**І МІЖНАРОДНА
НАУКОВО – ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ**

**«ТЕНДЕНЦІЇ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
МЕНЕДЖМЕНТУ В УМОВАХ
ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ»**



м. Херсон, Україна



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (УКРАЇНА)
ДЕПАРТАМЕНТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ЗРОШЕННЯ
ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАДМІНІСТРАЦІЇ (УКРАЇНА)
ПІВДЕННА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІВПМ
НААН (УКРАЇНА)
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ (УКРАЇНА)
ІНСТИТУТ ДОСЛІДЖЕНЬ ЕКОНОМІЧНИХ І СОЦІАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ
ГЛОБАЛІЗАЦІЇ,
ЄВРОПЕЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ (ГРУЗІЯ)
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (МОЛДОВА)
ДЕРЖАВНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ З НАВЧАЛЬНИХ РОБІТ (ВІРМЕНІЯ)
ДЕПАРТАМЕНТ ОПЕРАЦІЙНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ, УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНІКИ
AGH (ПОЛЬЩА)
ЗАКЛАД ОСВІТИ «ГОМЕЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМ. П.О.СУХОГО» (РЕСПУБЛІКА БІЛОРУСЬ)**

МАТЕРІАЛИ



**І-ї МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО – ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МЕНЕДЖМЕНТУ В
УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ»**

28 травня 2021 р.

м. Херсон

УДК 005:339.9(043.2)

Т 33

*Рекомендовано до друку
Вченою радою економічного факультету
Херсонського державного аграрно-економічного університету
(протокол № 11 від «24» червня 2021 р.)*

**Тенденції та перспективи розвитку менеджменту в умовах глобальних
Т 33 викликів:** матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф. (28 травня 2021 р., м. Херсон) / за ред. Н.В. Кириченко, Н.Д. Худік та ін. – Херсон: Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2021. – 484 с.

ISBN 978-617-7941-28-5 (електронне видання)

В матеріалах конференції висвітлено передові науково-практичні результати досліджень, що отримані у галузі сучасного менеджменту. Конференція покликана стимулювати обмін ідеями та тематичною інформацією між українськими та зарубіжними вченими, представниками наукового та виробничого середовищ, слугувати джерелом інформації про сучасний рівень наукової роботи для здобувачів вищої освіти.

Для здобувачів вищої освіти, науковців та фахівців.

*Матеріали збірника подаються в авторській редакції
та друкуються мовою оригіналу*

Відповідальність за достовірність фактів, власних імен, географічних назв, цитат та інших відомостей несуть автори публікацій. Відповідно до Закону України «Про авторське право і суміжні права», при використанні наукових ідей та матеріалів цього збірника, посилання на авторів і видання є обов'язковим.

Відповідальний за випуск – в.о. завідуючої кафедри менеджменту та інформаційних технологій, к.е.н., доцент Кириченко Н.В.

Технічний редактор: старший викладач кафедри менеджменту та інформаційних технологій Худік Н.Д.

**Розповсюдження і тиражування без офіційного дозволу
Херсонського державного аграрно-економічного університету заборонено!**

ISBN 978-617-7941-28-5 (електронне видання)

© Колектив авторів, 2021

© ХДАЕУ, 2021

© Видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2021

Ситник І.В. Формування оптимальних регіональних логістичних систем підприємств АПК.	357
Сімоненко Т.Г., Боровік Л.В. Збутова діяльність торгового підприємства....	361
Скиба К. Є., Гурочкіна В.В. Організація економічного аналізу на підприємстві.	364
Стамат В.М. Формування стратегій міжнародного аграрного маркетингу.....	368
Тельнов А. С., Муравська Л. І. Проблеми та перспективи формування якості готельно-ресторанних послуг.	371
Тихінько А.Б., Калач Г.М. Управління матеріально – технічним забезпеченням та ланцюгами постачань підприємства на прикладі ПрАТ «Машинобудівний завод «ВІСТЕК».	374
Тютюнник Ю.М., Тютюнник С.В. Показники оцінювання структури балансу та напрями їх підвищення.	376
Урусова З.П., Кобець А.О. Основи організації касової роботи комерційного банку.	380
Чечоткін В. В., Пристемський О. С. Фінансова інклюзія як драйвер цифровізації економіки України.	383
Чуйко Є.О., Антощенкова В.В. Проблеми ціноутворення на продукцію сільського господарства в сучасних умовах.	386
Шабля О.С., Холодняк О.Г. Організаційно-маркетинговий підхід до процесу селекції нових сортів баштанних культур в південному регіоні України.	390

6. СУЧАСНІ МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМАХ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ЗМІН.

Артюхов А.Є. Моделювання впливу якості освіти на соціально-економічний розвиток регіону і держави.	394
Білоусова Т.П. Математичне моделювання та прогнозування розвитку ринку.	396
Воробйова Т.А., Бутенко Т.А. Застосування інформаційних технологій і систем в управлінні аграрними підприємствами.	398

Білоусова Т.П., старший викладач
Херсонський державний аграрно-економічний університет,
Херсон, Україна

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ РИНКУ

Проблема побудови моделі ринку, моделювання та прогнозування його розвитку є однією з найважливіших проблем економіки в зв'язку з переходом України на ринкові відносини. Питанню побудови моделі ринку приділяється чимала увага в розвинених країнах світу з середини 19 століття. Більшість моделей ринку будувалося за принципом встановлення конкурентної рівноваги, про існування якої було заявлено в роботі Вальраса [1]. Математичне обґрунтування гіпотези Вальраса було виконано в 1950-х роках у роботах Ерроу-Дебре [2], Маккензі, Гейла, Никайдо. Надалі велися роботи з удосконалення моделей та їх узагальнення. Досить повно ці дослідження розглянуті в монографіях Морішіми, Никайдо, Ланкастера та інших сучасних авторів. У більшості цих робіт аналізувався баланс сукупної пропозиції та попиту (Ринкова рівновага) [3].

Ці моделі ринку встановлювали баланс між пропозицією та попитом, але не могли бути моделлю ринку, так як в них, по-перше, була відсутня конкуренція як між виробниками, так і між споживачами, а по-друге, не відображена цілеспрямованість дій учасників ринку (виробників та споживачів), яка і є основою конкуренції. Не досягли прогресу в цьому питанні і ігрові моделі. У математичній моделі ринку повинні бути враховані не тільки протиріччя між виробниками та споживачами, а й протиріччя (конкуренція) окремих виробників і споживачів між собою. Як правило, цілі виробника - створити дешевий продукт і продати його за високою ціною, а цілі споживача - купити продукт з найбільш низькою ціною, але з високою якістю.

Модель ринку повинна відображати не тільки баланс між пропозицією та попитом, а й цілеспрямованість кожного учасника ринку з урахуванням їх загального взаємозв'язку. Такою математичною моделлю, яка може поряд з балансом відобразити цілеспрямованість кожного учасника ринку, є векторна (багатокритеріальна) задача математичного програмування [3]. Для вирішення цього завдання розроблені методи рішення векторної задачі, засновані на нормалізації критеріїв та принципі гарантованого результату.

Мета даної роботи полягає в побудові моделі ринку у вигляді векторної задачі математичного програмування, в якій виконаний баланс між пропозицією і попитом і враховується цілеспрямованість кожного учасника ринку. Робота спрямована на вирішення практичних задач моделювання ринку [4]. Для досягнення поставленої мети в роботі проведено аналіз теорії та проблеми моделювання ринку. У відповідності до системи рекомендацій економічної поведінки на ринку показано побудова моделі попиту-пропозиції, яка представлена нелінійною задачею математичного програмування. Шляхом об'єднання математичних моделей попиту і пропозиції побудована математична модель ринку, яка вирішує питання цілеспрямованості учасників ринку (конкуренції) в сукупності. Математичну модель ринку представляє векторна задача математичного програмування, рішення якої базується на нормалізації критеріїв та принципі гарантованого результату. Методологія моделювання ринку з урахуванням функцій попиту і пропозиції представлена на прикладі, який включає постановку задачі, побудову моделі та безпосередньо прогнозування.

Література:

1. Walras L. Elements d'Economie Politique Pure. Lausanne, 1874. (Elements of Pure Economies, London, 1954).
2. Arrow K. J., Debreu G. Existence of an equilibrium for a competitive economy. *Econometrica*, 1954, vol. 22, no. 3, pp. 265–290.
3. Козак Ю. Г. Модель Ерроу-Дебре. Прикладні моделі обчислювальної загальної рівноваги (CGE – computable general equilibrium) та динамічної рівноваги DCGE / Ю. Г. Козак, В. М. Мацкул // Математичні методи та моделі для магістрів з економіки. Практичні застосування: навч. посіб. / Ю. Г. Козак, В. М. Мацкул; М-во освіти і науки України, Одес. нац. екон. ун-т. 2-ге вид. Київ : Центр учб. літ., 2017. Розд. 5. С. 168–174.
4. Білоусова Т.П., Лі В.Е. Математичне моделювання рівноваги функцій попиту та пропозиції. *«Сучасна молодь в світі інформаційних технологій»: матеріали II Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. молодих вчених та здобувачів вищої освіти, присвяченої Дню науки (14 травня 2021р., м. Херсон) Ред. Н.В. Кириченко, Г.О. Димової та ін. Херсон: Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2021. С. 152-155.*