

Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»
(ПУЕТ)

Кафедра економічної кібернетики

ЕКОНОМІКА СЬОГОДНІ: ПРОБЛЕМИ МОДЕЛЮВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ

МАТЕРІАЛИ V ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-
ПРАКТИЧНОЇ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

(м. Полтава, 18–20 листопада 2015 року)

Полтава
ПУЕТ
2016

УДК 338.2
ББК 65я431
Е45

Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі» заборонено

Організаційний комітет

О. О. Нестуля, голова організаційного комітету, д. і. н., професор кафедри управління персоналом і економіки праці, ректор Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»;
М. Є. Рогоза, заступник голови організаційного комітету, академік Академії економічних наук України, д. е. н., професор, перший проректор Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»;
С. В. Гаркуша, заступник голови організаційного комітету, д. т. н., доцент, професор кафедри документознавства та інформаційної діяльності в економічних системах, проректор з наукової роботи Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі».

Члени організаційного комітету

В. В. Вітлінський, д. е. н., професор, завідувач кафедри економіко-математичного моделювання Державного вищого навчального закладу «Київський Національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»;
В. М. Вовк, д. е. н., заслужений професор Львівського національного університету імені Івана Франка;
Ю. Г. Лисенко, д. е. н., професор, директор Інституту інноваційного розвитку управління (м. Полтава), член-кореспондент НАН України;
В. І. Ляшенко, д. е. н., професор, завідувач відділом Інституту економіки промисловості НАН України, професор кафедри економічної кібернетики Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»;
Н. К. Максимко, д. е. н., професор, завідувач кафедри економічної кібернетики Запорізького національного університету;
Т. В. Меркулова, д. е. н., професор, завідувач кафедри економічної кібернетики Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна;
Т. І. Олешко, д. т. н., професор, завідувач кафедри економічної кібернетики Київського національного авіаційного університету;
В. А. Павлова, д. е. н., професор, завідувач кафедри товарознавства і торговельного підприємництва, проректор з науково-педагогічної роботи та організації навчально-виховного процесу Дніпропетровського університету економіки та права імені Альфреда Нобеля;
В. М. Порохня, д. е. н., професор, директор інституту післядипломної освіти Класичного приватного університету (м. Запоріжжя);
С. К. Раматанова, д. т. н., д. е. н., професор, завідувач кафедри економічної кібернетики Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля (м. Северодонецьк), професор кафедри економічної кібернетики Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», заслужений діяч науки і техніки України;
А. А. Роскляка, д. е. н., професор, завідувач кафедри економічної кібернетики Київського Національного торговельно-економічного університету;
М. В. Румянцев, д. е. н., професор, завідувач кафедри економічної кібернетики Державного вищого навчального закладу «Донецький національний технічний університет» (м. Красноармійськ);
В. А. Каченко, академік Академії економічних наук України, д. е. н., професор Дніпропетровського університету економіки та права імені Альфреда Нобеля;
О. І. Черняк, д. е. н., професор, завідувач кафедри економічної кібернетики Київського національного університету імені Тараса Шевченка, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки.

Е45 Економіка сьогодні: проблеми моделювання та управління :
матеріали V Всеукраїнської наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 18–20 листоп. 2015 року). – Полтава : ПУЕТ, 2016. – 206 с.

ISBN 978-966-184-223-5

У матеріалах конференції розглядаються проблеми й особливості моделювання та управління сучасними економічними процесами й системами, теоретичні основи економічної кібернетики, формування механізмів і систем стратегічного розвитку підприємств, сучасна проблематика підготовки фахівців з економічної кібернетики та комп'ютерних інформаційних технологій. Розраховано на науково-педагогічних працівників, аспірантів і студентів вищих навчальних закладів.

УДК 338.2
ББК 65я431

Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів. За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідають автори.

ISBN 978-966-184-223-5

© Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі», 2016

ВІТАННЯ УЧАСНИКІВ І ГОСТЕЙ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

Шановні учасники і гості V Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції «Економіка сьогодні: проблеми моделювання та управління»

Ми продовжуємо традицію щорічних зустрічей на теренах інформаційного простору з питань управління економічними системами, моделювання економічних систем, теоретичних основ економічної кібернетики, формування механізмів та систем стратегічного розвитку підприємств, сучасної проблематики підготовки фахівців з економічної кібернетики та комп'ютерних інформаційних технологій.

Попереду в учасників конференції можливість обмінятися думками з питань, що визначають сьогодні стратегію і тактику розвитку економіки нашої країни.

Обговорення матеріалів конференції стануть запорукою загальних майбутніх успіхів.

Доповіді конференції спрямовані на посилення інтеграції та залучення широких кіл науковців і до вирішення широкого кола питань, пов'язаних з системним підходом до розв'язку задач, що постають перед сучасною економікою у непростий період світової економічної кризи

Ваша енергія, спрямована на реалізацію нових ініціатив щодо втілення в життя програм оздоровлення економіки, поза всяким сумнівом, послужить зміцненню наукових і ділових зв'язків, як у рамках двосторонніх відносин, так і в контексті інтеграційних процесів в Україні та Європі.

Ми впевнені, що результати цього річної конференції знайдуть своє втілення в нових проектах і програмах, і, в кінцевому рахунку, слугуватимуть надійною сходиною на шляху до процвітання нашої держави

*Кафедра економічної кібернетики ВНЗ Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»*

Список использованных источников

1. Гаврилова Т. А. Базы знаний интеллектуальных систем / Т. А. Гаврилова, Ф. В. Хорошевский. – Санкт-Петербург : Питер, 2001. – 384 с.
2. Джарратано Джозеф Экспертные системы: принципы разработки и программирование / Джарратано Джозеф, Райли Гари ; пер. с англ. К. А. Птицына. – [4-е изд.]. – Москва : ООО «И. Д. Вильямс», 2007. – 1152 с.
3. Новожилова М. В. Построение динамической функции полезности инвестора в задаче выбора функционального назначения объекта недвижимости / М. В. Новожилова, Е. С. Бондаренко // Системи обробки інформації. – 2015. – Вип. 3(128). – С. 107–111.
4. Бондаренко Е. С. Проект редевелопмента: формы продукта, особенности этапов жизненного цикла / Е. С. Бондаренко, М. В. Новожилова // Комунальне господарство міст. – 2014. – Вип. 116. – С. 12–15.
5. Будинки і споруди. Підприємства торгівлі: ДБН В.2.2-23:2009. – Офіц. вид. – Київ : Мінрегіонбуд України, 2009. – 63 с. – (Державні будівельні норми України).

І. М. Зуб, магістр

*Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський
університет економіки і торгівлі»*

ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ

В останні роки в економічній науці все ширше застосовується математика. Головна причина швидкого розповсюдження економіко-математичних методів і моделей перш за все необхідно назвати різке ускладнення сучасної економічної практики, викликане високим рівнем розвитку продуктивних сил, глибокою спеціалізацією виробництва, збільшенням темпів науково-технічного прогресу.

Сучасні автоматизовані інформаційні системи надають управлінцям можливість моделювати виробничі процеси з метою ефективного впливу на них, але для використання цих систем необхідні знання з теорії економіко-математичного моделювання.

Використання методів економіко-математичного моделювання на базі широкого розповсюдження обчислювальної техніки є одним з найважливіших важелів підвищення якості економічних рішень. Окрім засобів опису, математичне-моделювання надає засоби аналізу моделі, які дозволяють досліджувати її властивості і вибрати найбільш відповідне рішення.

З розвитком економіко-математичних досліджень проблема класифікації застосовуваних моделей дедалі ускладнюється. Поряд з появою нових типів моделей (особливо мішаних типів) і нових ознак їх класифікації відбувається інтеграція моделей різних типів у складніші модельні конструкції. Розглянемо основні етапи економіко-математичного моделювання. Процес моделювання передбачає наявність трьох структурних елементів:

- об'єкта досліджень;
- суб'єкта (дослідник);
- моделі, яка опосередковує відносини між суб'єктом і об'єктом.

Побудова економіко-математичних моделей у загальному випадку складається з розглянутих далі етапів.

1. Постановка економічної проблеми та її якісний аналіз. Головне – чітко сформулювати сутність проблеми (цілі дослідження), припущення, які приймаються, і ті питання, на які необхідно одержати відповіді. Цей етап включає виокремлення найважливіших рис і властивостей об'єкта, що моделюється.

2. Побудова математичних моделей. Це – етап формалізації економічної проблеми, вираження її у вигляді конкретних математичних залежностей і відношень (функцій, рівнянь, нерівностей тощо). Спочатку зазвичай визначається основна конструкція (тип) математичної моделі, а потім уточнюються деталі цієї конструкції (конкретний перелік змінних і параметрів, форма зв'язків). Однак надмірна складність і деталізованість моделі утруднює процес дослідження.

3. Математичний аналіз моделі. Метою цього етапу є з'ясування загальних властивостей моделі. Найважливіший момент доведення існування рішень у сформованій моделі (теорема існування). Якщо математична задача не має рішення, то необхідність у наступній роботі відпадає.

4. Підготовка вихідної інформації. Моделювання висуває жорсткі вимоги до системи інформації. Водночас реальні можливості одержання інформації обмежують вибір моделей, які пропонуються до практичного використання.

5. Числові розв'язки. Цей етап включає розробку алгоритмів для числового розв'язування задачі, складання програм на ЕОМ і безпосереднє проведення розрахунків.

6. Аналіз числових результатів та їх використання. На цьому етапі виникає питання про правильність і повноту результатів моделювання, про рівень практичного застосування останніх. Математичні методи перевірки можуть виявляти некоректність підходу до побудови моделі. Неформальний аналіз теоретичних висновків і числових результатів, які одержують за допомогою моделі, зіставлення їх із знаннями, якими володіємо, і фактами дійсності також дозволяють знаходити недоліки постановки економічної задачі, сконструйованої математичної моделі.

Отже, моделювання являє собою циклічний процес. За останнім етапом необхідно переходити до першого й уточнювати постановку задачі згідно зі здобутими результатами, потім – до другого й уточнювати математичний модуль, далі – до третього тощо.

Отже необхідність в аналізі діяльності підприємства зумовлена потребами людей у кваліфікованому і ефективному управлінні розвитком підприємства. За допомогою аналізу та побудови моделей досліджують можливі варіанти прийняття рішень для ефективного управління підприємством.

Список використаної літератури

1. Лотов А. В. Введение в экономико-математическое моделирование / А. В. Лотов. – Москва : Наука, 1984. – 392 с.
2. Колемаев В. А. Экономико-математическое моделирование. Моделирование макроэкономических процессов и систем : учебник / В. А. Колемаев. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 295 с.
3. Економіко-математичне моделювання : навч. посіб. / за ред. О. Т. Івашука. – Тернопіль : ТНЕУ «Економічна думка», 2008. – 704 с.

ЗМІСТ

ВІТАННЯ УЧАСНИКІВ І ГОСТЕЙ ІНТЕРНЕТ- КОНФЕРЕНЦІЇ.....3

УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНИМИ СИСТЕМАМИ.....4

Рогоза М. Є., Івченко Є. І., Божко В. І. Аналіз методик визначення пріоритетів виконання заявок в service desk..... 4

Вергал К. Ю. Ефективність функціонування торговельних інтегрованих структур..... 7

Голота О. М., Кузьменко О. К. Підходи до управління адаптацією економіко-соціальних систем..... 10

Макаренко О. І., Піцик Є. В. Аналіз підходів щодо визначення еколого-економічних ризиків в сільському господарстві 13

Тарасова Е. А. Теоретические подходы к управлению развитием региональной экономической системы..... 17

Фокіна І. В. Щодо проблеми створення зони вільної торгівлі між Україною та ЄС в рамках засторог та обмежень з боку третіх країн 18

Долгова Н. Г., Солодовник Г. В. Дослідження чинників невизначеності на підприємствах будівельної галузі 21

Солодовник А. В., Перун М. В. Постановка задачі управління ресурсами на мебельному підприємстві 25

Тепляк Н. М., Литвиненко Є. М. Проектно-орієнтований підхід до управління ВНЗ 28

Гаркуша О. В. Про реформування національної системи кредитної кооперації 31

Петрова І. П. Використання потенціалу державно-приватного партнерства для модернізації економіки 35

Петриченко С. С. Управління процесом інноваційного розвитку підприємства при стратегічному плануванні 39

<i>Іванов С. В., Ляшенко В. І.</i> Деякі питання реформування податкової політики	41
<i>Ляшенко А. Ю.</i> Теоретические аспекты формирования точек роста региона.....	46

МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ 50

<i>Буряк Д. В., Рамазанов С. К.</i> Динамічна соціально-еколого-економічна стохастична модель безпеки техногенного підприємства	50
<i>Смець О. О., Барболіна Т. М.</i> Про математичну модель задачі директора зі стохастичними параметрами.....	53
<i>Макшишко Н., Шаповалова В.</i> Особливості моделювання оцінки ефективності впровадження систем електронного документообігу підприємства	57
<i>Касьянова Н. В.</i> Модель оцінки інноваційної активності підприємства	60
<i>Онищенко А. М.</i> Аналіз мезоекономічних показників еколого-економічної системи у випадку технологічних галузевих змін	63
<i>Сізова Н. Д., Смірнова Т. В.</i> Розвиток податкової системи України в глобалізованому світі	66
<i>Новожилова М. В., Чуб О. И.</i> Моделирование и оптимизация децентрализованной сети поставок	69
<i>Книщенко Т. М.</i> Застосування онтологічного підходу при мультиагентному моделюванні.....	71
<i>Журавка А. В.</i> Математичне моделювання взаємодій на загальних ринках праці і капіталу.....	74
<i>Турлакова С. С.</i> Технология построения моделей механизма рефлексивного управления стадным поведением на предприятиях	77
<i>Чеверда С. С.</i> Моделювання фінансової діяльності торговельного підприємства.....	81

<i>Бондаренко Д. О.</i> Економіко-математична модель вибору оптимальної стратегії розміщення коштів на рекламу	83
<i>Заховалко Т. В.</i> Моделювання еколого-економічного потенціалу великих сільськогосподарських утворень	86
<i>Кузьменко О. К., Бикова А. С.</i> Використання когнітивного моделювання при дослідженні економічного потенціалу підприємств	89
<i>Кузьменко О. К., Томчук І. А.</i> Моделювання динаміки розвитку соціально-економічних систем	93
<i>Левицький С. І., Загоруйко С. Б.</i> Моделювання проектного управління промисловими підприємствами	97
<i>Николаева Е. Г., Атанасов Р. А.</i> Логистический подход в моделировании деятельности предприятия по производству труб	103
<i>Николаева Е. Г., Бадлак М. В.</i> Использование комплекснозначной производственной функций для моделирования отраслевых показателей	106
<i>Старкова О. В.</i> Розробка системи підтримки прийняття рішень для організації перевезення декількох видів продукції	110
<i>Субота І. Г., Петрова О. О.</i> Моделі компетенцій керівника	113
<i>Іванченко Г. Ф., Далайін Бадер Омар Ахмад.</i> Еволюційне моделювання динаміки популяції підприємств молочної промисловості	116
<i>Шаповалова О. О.</i> Застосування інтегрованої моделі авторегресії при прогнозуванні валютного курсу	119
<i>Солодовник Г. В., Лемзякова В. Л.</i> Моделювання ризиків в інвестиційній діяльності	124
<i>Михеев І. А., Чудаколов А. Ю.</i> Моделювання туристичних маршрутів	127
<i>Венгерина Е. С.</i> Производственная модель выбора функционального назначения объекта недвижимости	130

<i>Зуб І. М.</i> Застосування економіко-математичного моделювання в управлінні підприємством	133
<i>Смірнова Т. В.</i> Оптимізація моделі податкового навантаження	136

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ..... 140

<i>Емец Е. М., Емец А. О.</i> Применение метода ветвей и границ для задач евклидовой комбинаторной оптимизации на сочетаниях.....	140
<i>Емец О. А., Емец А. О.</i> Некоторые свойства и деревья для евклидовых сочетаний	144
<i>Леопова М. В.</i> Числові експерименти за алгоритмом Кармаркара при оптимізації на переставному многограннику, заданому звідною та незвідною системами	153

ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМІВ ТА СИСТЕМ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ 156

<i>Порохня В. М.</i> Энерго-потенциальная сущность стратегии бизнес решений.....	156
<i>Хаджинова Е. В.</i> Механизм стабилизации деловых отношений в предпринимательской сети.....	159
<i>Семикоз Д. С.</i> Стратегічне управління як механізм забезпечення сталого розвитку підприємств в умовах світової економічної динаміки	163
<i>Марченко І. В.</i> Формування маркетингової стратегії підприємства в умовах орієнтації на зовнішні ринки Європи та Азії.....	165
<i>Нестефоренко В. В.</i> Стратегічний розвиток торгівельних підприємств за рахунок реалізації стратегії підвищення продуктивності праці	168

Наукове видання

ЕКОНОМІКА СЬОГОДНІ: ПРОБЛЕМИ МОДЕЛЮВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ

**МАТЕРІАЛИ V ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-
ПРАКТИЧНОЇ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ**

(м. Полтава, 18–20 листопада 2015 року)

Головний редактор *М. П. Гречук*
Комп'ютерна верстка *Г. А. Бжікян*

Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 12,0.
Тираж 19 пр. Зам. № 044/612.

Видавець і виготовлювач
Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»,
к. 115, вул. Ковалю, 3, м. Полтава, 36014;
☎ (0532) 50-24-81

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 3827
від 08.07.2010 р.

ISBN 978-966-184-223-5

