

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський національний університет радіоелектроніки
Харківський національний університет
міського господарства імені О.М. Бекетова
Харківський науково-дослідний
інститут технології машинобудування
Південний державний проектно-конструкторський та науково-
дослідний інститут авіаційної промисловості
Громадська академія наук, Лодзь, Польща
ISMA вища школа менеджменту інформаційних систем,
м. Рига, Латвія

ПРАЦІ
МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

«МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ
ПРОЦЕСІВ В ЕКОНОМІЦІ ТА УПРАВЛІННІ
ПРОЕКТАМИ І ПРОГРАМАМИ
(ММП-2019)»

Харків-Миколаїв, 2019

УДК 658.012.32

ББК: У 290-21

Міжнародна науково-практична конференція «Математичне моделювання процесів в економіці та управлінні проектами і програмами (ММП-2019)», Коблево, 9-13 вересня 2019 р. Праці – Харків: ХНУРЕ, 2019. – 151 с.

Представлені матеріали пленарних та секційних докладів міжнародної науково-практичної конференції «Математичне моделювання процесів в економіці та управлінні проектами і програмами (ММП-2019)». Протягом виступів було обговорено основні напрями та перспективи науково-технічних дослідів, досвіду впровадження сучасних методів економіко-математичного моделювання та інформаційних технологій в управління бізнесом, проектами та програмами. Висвітлено сучасний рівень розвитку теорії та практики інноваційного менеджменту, управління проектами і економічної безпеки.

Для спеціалістів, викладачів, аспірантів і студентів.

Рекомендовано до друку вченою радою Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова (протокол № 13 від 02 липня 2019 р.)

Статті відтворені з авторських оригіналів, представлених оргкомітету, в авторській редакції.

УДК 658.012.32

ББК: У 290-21

© Харківський національний
університет радіоелектроніки, 2019

ІНІЦІАТОРИ ТА ОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ:

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський національний університет радіоелектроніки
Харківський національний університет
міського господарства імені О.М. Бекетова
Харківський науково-дослідний
інститут технології машинобудування
Південний державний проектно-конструкторський та науково-дослідний
інститут авіаційної промисловості
Громадська академія наук, Лодзь, Польща
ISMA вища школа менеджменту інформаційних систем, м. Рига, Латвія

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ:

Голова:

Бабасєв В.М. – доктор наук з державного управління, професор, ректор Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова.

Члени програмного комітету:

Чумаченко І.В. – д.т.н., професор, завідуючий кафедрою управління проектами в міському господарстві Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова;

Тимофєєв В.О. – д.т.н., професор, завідуючий кафедрою економічної кібернетики та управління економічною безпекою Харківського національного університету радіоелектроніки;

Косенко В.В. – к.т.н., доцент, директор Харківського науково-дослідного інституту технології машинобудування;

Чухрай Н.І. – д.е.н., проф. Громадська академія наук, м. Лодзь, Польща;

Філатов В.О. – д.т.н., професор, Харківський національний університет радіоелектроніки;

Гопєєнко Віктор – д.т.н., професор, ISMA вища школа менеджменту інформаційних систем, м. Рига, Латвія;

Артюх Р.В. – к.т.н., директор ДП "Південний державний проектно-конструкторський та науково-дослідний інститут авіаційної промисловості";

Хрустальова С.В. – к.т.н., доцент кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій, автоматизації та мехатроніки Харківського національного університету радіоелектроніки.

ЗМІСТ

Колесникова Т.А., Демська А.І. Створення параметричної моделі оцінки зручності сайту	9
Євсєєв В.В., Бортнікова В.О., Демська А.І. Візуалізація та обробка результатів технології EYE TRACKING.....	13
Баженов В.А. Питання оптимізації розвитку електричних мереж великих енергетичних систем.....	17
Бондар А.В., Онищенко С.П. Моделювання процесів планування цінності проекту.....	21
Бондаренко Ю.В., Хрустальова С.В. Цифрова економіка в бізнесі.....	24
Бабак Т.О., Хрустальов К.Л. Компоненти WEB-системи для автоматизації банку віртуальних валют.....	26
Гусєва Ю.Ю., Чумаченко І.В. Методи адаптації проекту до змін вимог зацікавлених сторін.....	29
Danshyna S. Yu. Development project management: verification of approaches interactions model.....	33
Доценко Н.В. Применение реинжиниринговых практик в управлении человеческими ресурсами проектов в мультипроектной среде.....	37
Литвинов А.Л. Ймовірнісне моделювання операційних пристроїв інформаційних систем з подвійною обробкою запитів.....	41
Окопний Р.П., Неня В.Г., Захарченко В.П., Марченко А.В. Розширений метод функціонального моделювання в інформаційній технології проектування технічних об'єктів.....	45
Kovtun T.A., Dmytriieva L.V. IFE cycle reengineering phase.....	49
Шендрик С.О., Тимчук С.О., Шендрик В.В. Прогнозування електроспоживання при управлінні гібридною електромережею з відновлювальним джерелами енергії.....	51

Невлюдов І.Ш., Палагін В.А., Демська Н.П., Разумов-Фризюк Є.А. моделювання вигину двошарової структури при термовпливах.....	55
Невлюдов І.Ш., Малик Б.А., Андрусевич А.О., Стародубцев М.Г., Олександров Ю.М. Управління впливом факторів навколишнього середовища при проектуванні оптоволоконних ліній зв'язку.....	59
Прібильнова І.Б., Довгопол Н.В., Пересада О.В. Моделювання підприємства на основні бізнес-процесного опису.....	63
Рач В.А., Борулько Н.А. Системная модель выявления отношения заказчика к возможным изменениям базовых параметров проекта на фазе его реализации...	66
Гребенник Н.Г., Данченко О.О. Механізм формування фінансових результатів крютінгової компанії.....	68
Васильченко О.С., Хрустальов К.Л. Роль технології BLOCKCHAIN у розвитку цифрової економіки.....	71
Степанова О.В. Моделювання багатокритеріальної оцінки інвестиційної привабливості регіонів.....	73
Кирій В.В. використання інформаційних технологій в розбудові нової економіки.....	76
Ковтун Т.А., Смокова Т.М. Матриця інтеграційного потенціалу учасників проекту транспортно-логістичного центру.....	78
Титов С.Д, Чернова Л.С. Лінійзація нелінійної задачі оптимізації про занурення гіперсфери максимального радіусу в полідральної області.....	81
Трифорова А.І. Визначення зацікавленості стейкхолдерів при оцінці їх впливу на інноваційний проект.....	83
Бабець І.Г. Оцінювання впливу зовнішньоекономічних чинників на стан бюджетної безпеки України.....	86
Деренська Я.М. Складові корпоративної системи управління проектами.....	90
Малєєва О.В., Літвиненко Д.П., Косенко В.В. Модель гармонізації інтересів	

стейхолдерів та цілей проекту.....	93
Петренко В.О., Фонарьова Т.А., Бушуєв К.М. Використання штучного інтелекту на основі нейронних мереж у вирішенні проблем поведінкової економіки.....	95
Жгунова А.Є., Хрустальов К.Л. Хмарні технології як інноваційне рішення у цифровій економіці.....	99
Петрова Р.В., Морозова А.І., Коломенцева М.О. Методи створення та обробки у 3D-моделюванні.....	101
Kosenko Nataliia Management of expectations of project stakeholders.....	104
Yuri Parzhin, Anton Rohovyi, Nevliudova Viktoriia Detector Artificial Neural Network. Neurobiological rationale.....	107
Тімофєєв В.О., Хрустальова С.В. Формування бази знань системи підтримки прийняття рішень визначення стану багатозв'язного об'єкту.....	110
Федорович О.Е., Косенко В.В., Западня К.О. Стратегія підвищення конкурентоспособности розвиваючогося підприємства.....	112
Хвостіченко В.В. Концептуальна модель нейромережі проекту в системі стратегічного розвитку.....	116
Васильєва В.Г., Козирєв А.Д., Шубін І.Ю. Інформаційна технологія оцінки проектних менеджерів іт-компанії.....	120
Чебукин Ю.В., Райко Г.О. Територіальна система як багаторівнева складна структура	124
Ходаківський О.М. Наукова новизна розвитку наукових основ управління ресурсами в проектах залізничного транспорту.....	128
Гибкіна Н.В., Сидоров М.В., Стороженко О.В. Дослідження структури економічного розвитку регіонів України методами багатовимірного статистичного аналізу.....	132
Abdulkadir Kabir Method of presentation ballroom efficiency projects for the	

Abdulkadir Kabir Method of presentation ballroom efficiency projects for the portfolio of big socio-economic systems.....	136
Кадикова І. М., Чумаченко І.В. Концептуальна модель SD&OPM: сталий розвиток та організаційне управління проектами	138
Momot T.V., Tumietto D., Chekh N.O., Sorokina L., Bykovskaia A. Understanding global trends of gender inequality: key global ratings correlation analysis	141
Тимчук О.С., Рач В.А. Лингвистическая неопределенность в управлении проектами.....	145
Ковтун Т.А., Брашовецька Г.І., Петрова О.С. «Управління проектами» - нові можливості для студентів одеського національного морського університету.....	147
Дорохіна А.А., Старостіна А.Ю., Артюх Р.В. Структура критеріїв оцінювання містобудівних проектів за вимогами сталого розвитку	151

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В РОЗБУДОВІ НОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Кириї В.В.

Харківський національний університет радіоелектроніки

The prospect of introduction and development of the digital economy in Ukraine is present. And it looks like this: with the right allocation of resources, motivation of enterprises, citizens and systems, Ukraine will be able to strengthen its economic position, improve the quality of life and become one step closer to the more advanced, in terms of technological development of countries.

Концепція цифрової економіки, що активно впроваджується передовими країнами світу, включає де-який перелік основних напрямів, основою яких є найактивніше використання інформаційних технологій в процесах виробничого функціонування суб'єктів господарювання та побуту: повна цифровізація суспільного відтворювального процесу, освіта, побут громадян.

Використання інформаційних технологій у діяльність виробничих систем вже сьогодні повноцінна реальність, більш того, провідні компанії все менше використовують людину для функціонування бідь-якого характеру в поточній оперативній діяльності – автоматизоване виробництво, автоматизоване поточне планування. Окремі елементи, що потребують участі особистості – це контроль, прийняття рішень у критичних ситуаціях. Проте сучасний розвиток систем штучного інтелекту надає можливість автоматично приймати рішення в умовах кричних обмежень часу, ресурсів, можливостей.

Використання інформаційних технологій у розподілі та збуті є менш помітним, оскільки потребує більше уваги до особливостей потреб кінцевого споживача, проте й цей напрям є таким, що активно розвивається. Особливо це стосується логістичних процесів, де інформаційні потоки проходять одночасно з матеріальними. Проведений А. М. Сумець аналіз цифрових рішень в логістиці показує, що найближчим часом логістична діяльність повністю вмістить не тільки цифрові технології, а й «розумні» [1].

Використання інформаційних технологій в освітянському процесі сприяє кардинальній зміні структури навчального процесу, методики викладання дисциплін та знань, надання допоміжного навчального матеріалу. Впровадження електронного навчання на початковому етапі надало можливість учням (самим або особам, що за них відповідають) обирати джерела інформації, а потім систему здобуття знань. Зараз

змінюється концепція отримання знань з орієнтованої на дисципліни у орієнтовану на об'єкти дослідження, де надається володіння знаннями відразу в декількох галузях, тому що у провідних галузях цінується кросфункціональність знань, а крім того ще й мобільність, гнучкість, інтеграція.

Виходячи з принципів нової, цифрової економіки всі взаємини громадянина і будь-якої установи повинні дійти до повної цифровізації: людина зможе використовувати електронні пристрої для задоволення всіх потреб. Зараз люди користуються послугами приватних компаній, тому що хочуть уникнути неприємної і тривалої взаємодії з державними установами. Введення нових технологій, які мають полегшити взаємодію громадян України - дозволить повернути їх довіру і лояльність до роботи цих установ. Чим зручніше буде громадянам взаємодіяти з установами, тим лояльніше вони будуть до адміністративних органів, тим менше буде невдоволення роботою держави. Лояльність людей до країни буде зростати, спонукаючи бути відповідальними громадянами.

Наразі найкращою реалізацією такого цифрового підходу є концепція «розумного» міста, основою якого є використання Smart-технологій у всіх напрямках функціонування міста: освіта, влада, енергія, будівлі, інфраструктура, технології, безпека, охорона здоров'я. У Сінгапурі, як провідному регіоні, є програма під назвою «Smart Nation Singapore», яка представляє собою провідну модель економіки, що заснована на цифрових інноваціях[2]. З метою реалізації даної програми було розроблено взаємодоповнюючі плани із впровадженням принципів цифрової економіки, цифрового уряду і цифрового суспільства за участю державного та приватного секторів. Провідні міста України – Київ та Харків – створили свої програми становлення Smart містами [3]. Основою впровадження є інформаційні технології в державне та місцеве управління, освіту, охорону здоров'я, транспортну інфраструктуру.

Література

1. Сумец А. М. Smart-продукты для логистики smart-продукты для логистики // Логистика: проблемы и решения № 3 (76) май-июнь 2018 С. 42-51.
2. Smart Nation: как Сингапур превратился в полигон для тестирования технологий «умного» города // <https://vc.ru/future/19751-singapore-smart-city>.
3. Приклади 5 населених пунктів в Україні, які реалізують Smart City <https://sites.google.com/site/666smartcity/prikladi-5-naselenih-punktiv-v-ukraieni-aki-realizovuut-smart-city>.

ПРАЦІ

**МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ
В ЕКОНОМІЦІ ТА УПРАВЛІННІ ПРОЕКТАМИ І
ПРОГРАМАМИ
(ММП-2019)»**

Підп. до друку 03.09.19. Формат 60x84 1/16. Спосіб друку – ризографія.
Умов. друк. арк. 9,0. Тираж 300 прим. Ціна договірна.

Віддруковано в типографії ФОП Андреев К.В.
61166, Харків, вул. Богомольця, 9, кв. 50.
Свідоцтво про державну реєстрацію
№24800170000045020 від 30.05.2003 р.
ep.zakaz@gmail.com
тел. 063-993-62-73