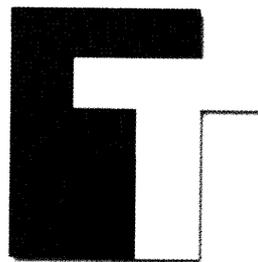


III МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

Інформаційні технології та взаємодії



IT&I



8-10 листопада 2016 року

МІНІСТЕРСТВО НАУКИ І ОСВІТИ

КОЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КПІ»

ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМЕНІ В. М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ

ІНСТИТУТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ НАПН
УКРАЇНИ

**III МІЖНАРОДНА
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ**

Інформаційні технології та взаємодії

8-10 листопада 2016 року

Тези доповідей

Київ 2016

ЗМІСТ

МАТЕМАТИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ВЗАЄМОДІЙ	10
O.U.Roshchupkin, Y.Y.Bloshko – Analysis of using a ternary numerical system in computers	11
В.М. Петрович, Н.М. Требіна – Побудова математичної моделі виявлення токсичних речовин в живих організмах	13
Г. В. Борисова, А.В. Яковенко – Інформаційні технології як засіб прогнозування розвитку хвороб	15
С. В. Поперешняк – Оцінка математичного сподівання числа розв'язків системи рівнянь з розрідженою матрицею коефіцієнтів	17
М.В. Дендюк, Я.С. Бежпар – Математичне забезпечення для моделювання хімічного забруднення ґрунтів	19
І.А.Мулько – Ідентифікація білінійних та нелінійних процесів в космічній плазмі з використанням робастних методів	21
Р.Б. Вовк, О.В. Сінкевич, В.Ю.Тимків – Розроблення програмного забезпечення для роботи з масивом великих чисел	23
М.Ш. Маматов – Совершенствование методов управления процессами обработки цифрового изображения	25
М.Ш. Маматов, Х.Н. Алимов – Задача преследования, описываемая дифференциальными уравнениями дробного порядка с нелинейными управлениями	27
П.М. Сорока – Розв'язування систем нелінійних рівнянь за допомогою інструменту «Поиск решения»	29
О.С.Бичков, О.М.Супрун – Побудова функції Ляпунова на конусі	31
В.І. Кудїн, А.М. Онищенко, В.І. Вялкова – Моделювання складових еколого-економічної стратегії розвитку міжгалузевої взаємодії в умовах дії паризької угоди	33
В.О.Яценко, С.М.Іванов – Оцінювання спектру показників Ляпунова за хаотичним часовим рядом з шумом	35
В.В. Полетаєв – Прикладні інформаційні системи прогнозування епідемій	36
Т.М. Сопронюк, Д.А. Лимаренко – Наближене розв'язування систем диференціальних рівнянь із запізненням або з імпульсною дією	37
В.О. Яценко, Ф.Г. Гарашенко, В.М. Петрович, Н.М. Требіна – Апаратно-програмний комплекс на основі лазерно-криогенного гравіметра для геофізичних досліджень	39
ТЕХНОЛОГІЇ ЕЛЕКТРОННОЇ ОСВІТИ	41
A. Biloshchytskyi, A. Kuchansky, A. Kuzomko, D. Bezmogorychnyi, S. Pyda – Implementation plan of the gamehub in the part of integration process in training programs for computer game design	42

В.М. Молоканова – Інтеграція комп'ютерних технологій у освітні процеси	44
Ю.С. Прошик, І.В. Ковалик – Автоматизоване формування навчального розкладу	46
А.С. Коломієць, О.О. Мезенцева – Змішане навчання як форма дистанційної освіти у вищих навчальних закладах	48
Красовська Г.В., Доманецька І.М., Ізмайлова О.В. – Технології відкритої освіти – стратегічний вибір сучасного університету	50
В.В. Пасічник, Т.В. Шестакевич – Програмно-алгоритмічний комплекс моделювання ІТ- супроводу інклюзивного навчання	52
В.П.Марценюк, Р.Б.Коцюба – Про інформаційні технології для розвитку іншомовних компетенцій	54
М.Ш. Маматов, Д.М. Махмудова – О применении информационно-коммуникационных технологий при развитии самостоятельного творческого мышления молодежи	55
А.Е. Колесников, В.Д. Гогунский – Готовые информационные решения для совершенствования технологий обучения	57
О.С. Стрижак, В.В. Приходнюк – Онтологічний підручник як відображення інтерактивної системи знань	59
Р.В.Булгаков, В.Г. Головань, О.В. Малишкін – Форми інформаційного забезпечення системи управління науковими проектами у вищих навчальних закладах	60
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ	62
T.G. Grigorian – The models of value harmonization in projects	63
E.V. Chebanyuk, D.V. Povalyaev, A.V. Marinskaya – Peculiarities of requirement analysis in game development	65
E.V. Chebanyuk, K.K. Markov – About one principle of model to model transformation in agile approach	67
В.В. Морозов, В.В. Остахов – Передумови інтеграції множинності ІТ-проектів в банківських установах	70
І.М. Постернак, С.О. Постернак – Економіко-математичне моделювання при обґрунтуванні оптимального розміщення підприємств організаційної структури "Корпоративний науково-технічний комплекс містобудівної енергореконструкції"	72
Н.А. Чубенко, Е.Б. Данченко – Основные принципы AGILE-методологий	74
О.В. Кальніченко – Підвищення прибутковості бізнесу за рахунок ефективного управління наукомісткими проектами	76
В.В. Морозов – Розвиток компетенцій команди проекту через систему електронного навчання	78
С.І. Богданець, М.Ю. Красний, В.Д. Данчук – Технологія індивідуального експертного оцінювання наукових проектів в корпоративній інформаційній системі	80
О.Б. Зачко, Д.С. Кобилкін – Термінологічний базис управління проектами	82

впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті	
Н.С. Буряк – Проектно-орієнтований підхід до інтеграції ринку інформаційних послуг в освітню сферу	84
Г.М. Гладій, В.В. Нейзжалий – Управління проектом створення дилерського автоцентру	86
Н.І. Борисова – Інформаційні технології в управлінні проектами альтернативної енергетики	88
А.М. Харченко, С.М. Заворотний – Соціальна ефективність застосування сучасної системи управління проектами експлуатації автомобільних доріг	90
Д.В. Новохацька – Хмарні технології в управлінні IT-проектами	92
Г.М. Гладій, З.І. Чак – Інформаційні технології в управлінні корпоративними проектами	94
Т.В. Отрадська, С.Г. Атощук – Концепція та реалізаційні основи впровадження систем управління якістю у навчальних закладах	96
В.Б. Войтович, Г.М. Гладій – Алгоритм відбору інноваційних IT-проектів	98
Ю.П. Стародуб, А.П. Гаврись, М.А. Сембай – Прогнозування надзвичайних ситуацій з використанням даних комп'ютерного моделювання	100
Дорош М.С. – Професійне управління проектами забезпечення кібербезпеки України	102
З.І. Домбровський, І.С. Роздобудько – Інформаційні вимоги щодо управління проектом створення виставкового центру мобільної конфігурації	104
Т.В. Петренко, Д.А. Чирін, В.О. Петренко – Застосування інформаційних технологій в проектах реєстрації речових прав на нерухоме майно	106
О.Г. Тімінський – Витоки наукової проблематики розробки біоінформаційних систем управління	108
О.Б. Данченко, Нахімі Мохаммад Ясін Мохаммад Хусайн – Інформаційні технології управління будівельними проектами	109
Т.Г. Фесенко – Гендерний офіс в інформаційно-комунікативній платформі органів місцевого самоврядування	111
Ю.М. Тесля, Ю.Л. Хлевна, А.О. Хлевний – Мета-методологія впливу на управління проектами на основі концепції несилової взаємодії	113
О.Р. Денчик – Інформаційні технології управління проектами в агропромисловому комплексі	115
В.В. Морозов, М.В. Проскурін, О.С. Жуковська, М.В. Осіпюк, Д.І. Піддубний, А.С. Утвенко – Управління проектом «UEMR» - єдина електронна медична картка	117
І.А. Осауленко – Цифрові технології як чинник стимулювання проектів регіонального розвитку	119
О.Н. Шерстюк – Многофакторная модель реализации функциональных	121

ролей в команді проєкта	
В.В. Пасічник, Д.Р. Табачишин, Н.Е. Кунанець, А.А. Федонок – Комплекс системних характеристик та інформаційних технологій вимірювання «розумності соціополісів»	123
О.М. Возний, К.В. Кошкін, П.В. Нікітін – Алгоритмічне забезпечення прийняття рішень при управлінні розподіленими навчальними проектами	125
В.Д. Гогунський, Д.В. Лукьянов, Е.В. Колесникова – Современные тенденции проектного подхода при выполнении научных исследований и научные школы	127
Ю.В. Касьяненко – Актуальність використання аутсорсингу в IT-проектах	129
А.В. Егорченков – Особенности интеграции информационных систем предприятия	131
Н.Ю. Сторчешкова – Управління інформацією в проєкті	133
В.А. Яковенко, В.Ю. Васильєва, А.С. Коляда, В.Д. Гогунський – Управление проектами повышения публикационной активности в информационных интернет-ресурсах	135
И.И. Оберемок, Н.В. Оберемок – Метод управления планом движения денежных средств в девелоперском проекте	137
Т.В. Авдеева, Л.М. Іллічева – К характеристике эксперимента при максимальном значении энтропии	139
П.А. Тесленко, М.В. Лобачев, С.Г. Антощук – Концепция создания «зеленого здания» на основе института компьютерных систем	140
С.О. Нікул, В.Г. Головань, А.В. Головань – Інформаційне забезпечення системи управління проектами створення складних технічних систем	142
ТЕХНОЛОГІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ	144
Markov K.K., Velychko V.Y., Ivanova K.B., Karastanev S.B. – NISL: the numbered information spaces language	145
Н.М. Пашинська – Кластеризація території за ризиками виникнення надзвичайних ситуацій з використанням карт самоорганізації	147
Антонов В.М. – Кіберакмеологічна нейропедагогіка	149
Антонов В.М. – Кібер-акме нано технологія створення штучного інтелекту	151
С.А. Бабічев, М.А. Таїф, В.І. Литвиненко – Інформаційна технологія моделювання та побудови генних регулюючих мереж на основі мікрочіпів ДНК	153
О.О. Арсірій, С.Г. Антощук, О.П. Василевська – Інтелектуальна інформаційна технологія створення бази фізичних прототипів зелених допоміжних елементів гідродинамічних систем	155
Гайла Г.А. – Кластерний аналіз об'єктів житлово-комунального господарства	157
В.И. Булкин – Построение нечеткой базы знаний с использованием ассоциативно-логических преобразователей	159
А.О. Білощицький, Л.Е. Чала, П.П. Лізунов, О.Ю. Кучапський –	161

УДК 005.8

О.Б. Зачко

д.т.н., доцент, заступник начальника кафедри управління проектами, інформаційних технологій та телекомунікацій

Д.С. Кобилкін

ад'юнкт кафедри управління проектами, інформаційних технологій та телекомунікацій
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ БАЗИС УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ ВПРОВАДЖЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ В ЦИВІЛЬНОМУ ЗАХИСТІ

Постійно зростаюча динаміка рівня небезпеки на регіональному, державному та світовому рівнях ставить перед проектними менеджерами завдання з дослідження та розробки нових підходів безпеко-орієнтованого управління та структуризації проектів, програм та портфелів проектів захисту критичних інфраструктур засобами автоматизованих систем, що дозволить зменшити негативний вплив кризових явищ [1, 2].

На сьогодні в Україні реалізується та функціонує велика кількість різних проектів, які використовують автоматизовані системи для спрощення процесу управління та підвищення ефективності функціонування складних систем, зокрема, такі проекти як е-урядування, електронне місто, електронний бюджет та інші [3]. Проте не дослідженим залишається процес структуризації проектів впровадження автоматизованих систем антикризового управління в галузях людської життєдіяльності, пов'язаних із високою ймовірністю виникнення надзвичайних ситуацій (далі НС), кризових явищ тощо.

Використання проектного підходу в дослідженні структуризації проектів впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті (наприкладі Системи 112) окрім побудови моделей, вдосконалення існуючих методів потребує використання певного набору визначень, які доповнюють та розширюють термінологічну базу з методології управління проектами, програмами та портфелями проектів [4].

На основі проведення семантичного аналізу понять «критична інфраструктура», «автоматизована система», «антикризове управління», «цивільний захист» сформовано нові визначення:

Визначення 1. Проекти захисту критичних інфраструктур – тимчасова організаційно-технічна система, що включає комплекс робіт спрямованих на підтримку сталої та безпечної експлуатації життєвоважливих об'єктів, шляхом використання безпеко-орієнтованого управління та застосування комплексу інженерно-технічного інструментарію для запобігання виникненню надзвичайних ситуацій і забезпечення стану безпеки життєдіяльності населення і території.

Визначення 2. Проекти впровадження автоматизованих систем

антикризового управління – тимчасова унікальна організаційно-технічна система, спрямована на застосування безпеко-орієнтованого управління в процесі впровадження автоматизованих систем для цілодобового моніторингу стану безпечного функціонування життєвоважливих об'єктів і об'єктів критичних інфраструктур та оперативного реагування на позарегламентні процеси і кризові ситуації які виникають та можуть спричинити загрозу безпеці життєдіяльності населення та території.

Визначення 3. Автоматизовані системи антикризового управління в цивільному захисті – організаційно-технічні системи, призначені для цілодобового моніторингу стану безпечного функціонування життєвоважливих об'єктів та об'єктів критичних інфраструктур в сфері цивільного захисту та оперативного реагування на позарегламентні процеси і кризові ситуації, які виникають та несуть загрозу безпеці життєдіяльності населення та території.

Таким чином, сформовані визначення доповнюють та розширюють термінологічну базу з методології безпеко-орієнтованого управління проектами програмами та портфелями проектів, що дозволяють на якісно-новому рівні здійснювати подальші дослідження впровадження автоматизованих систем антикризового управління в цивільному захисті.

Список використаних джерел

1. Бірюков Д. С. Захист критичної інфраструктури: проблеми та перспективи впровадження в Україні / Д. С. Бірюков, С. І. Кондратов. – К.: ПСД, 2012. – 96 с.
2. Зачко О. Б. Методологічний базис безпеко-орієнтованого управління проектами розвитку складних систем / О. Б. Зачко // Управління розвитком складних систем. – 2015. – № 23(1). – С. 51 – 55.
3. Бушуев С. Д. Креативные технологии в управлении проектами и программами. / С. Д. Бушуев, Н. С. Бушуева, Г. А. Бабаев и др. – К.: «Саммит книга», 2010, – 768с.
4. Безпеко-орієнтоване управління регіональними проектами захисту критичних інфраструктур засобами системи 112 / Ю. П. Рак, О. Б. Зачко, Д. С. Кобилкін, Р. Р. Головатий // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. пр. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Далі. – 2016. – №1 (57). – С. 49 – 55.