

III МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

Інформаційні технології та взаємодії



IT&I



8-10 листопада 2016 року

МІНІСТЕРСТВО НАУКИ І ОСВІТИ

КИЇВСЬКИЙ 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

ІІІ 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. Бежнар – 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. Кудін, 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 абло з імпульсною дією	37
В.О. Яценко, Ф.Г. Гаращенко, 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 gamehubin 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. Процик, 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.Є. 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
Є.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.Є. 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.Є. 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 біадаптивних управлінських систем	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.И. Шерстюк – Многофакторная модель реализации функциональных	121

УДК 005.8:378+004

Н.Є. Бурак

Кандидат технічних наук, викладач кафедри управління проектами,
інформаційних технологій та телекомунікацій

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

ПРОЕКТНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО ІНТЕГРАЦІЇ РИНКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОСЛУГ В ОСВІТНЮ СФЕРУ

Стрімкі темпи розвитку індустрії та ІТ-технологій вносять свої корективи у ріст соціально-культурної, економічної, екологічної, освітньої сфери діяльності суспільства. Запровадження новітніх технологій у повсякденний побут та життя людини підсилює появу нових загроз здоров'ю та життю населення як у локальному (України), так і у глобальному масштабах.

Сьогодні, динаміка розвитку інформаційного суспільства та широта розповсюдження інформаційно-комунікаційних технологій практично в усі сфери життєдіяльності людини та суспільства стали звичними та необхідними факторами подальшої еволюції цивілізації. Більшість країн світу продовжують рух у напрямку переходу до інформаційної сервісно-технологічної економіки. Необхідними чинниками є забезпечення діяльності щодо виробництва, обробки та поширення інформації та знань [1,2,3].

Проведений порівняльний аналіз вагомих показників, які визначають готовність країни до розвитку інформаційно-комунікаційних технологій – індексу мережевої готовності (Networked Readiness Index – NRI), який наведений у звіті Всесвітнього економічного форуму, дає змогу прослідкувати темпи розвитку інформаційного суспільства у світі та Україні (див табл.1.1).

Таблиця 1.1

Рейтинг країн за індексом NRI

Рейтинг	Країна	2015	2014	2013	2012
1	Сінгапур	6.0	5.97	5.96	5.86
2	Фінляндія	6.0	6.04	5.98	5.81
3	Швеція	5.8	5.93	5.91	5.94
4	Нідерланди	5.8	5.79	5.81	5.60
5	Норвегія	5.8	5.7	5.66	5.59
6	Швейцарія	5.7	5.62	5.66	5.61
7	США	5.6	5.61	5.57	5.56
8	Велика Британія	5.6	5.54	5.64	5.50
	...				
71	Україна	4.0	3.87	3.87	3.85

Згідно таблиці можна прослідкувати динаміку зміни рівня готовності держави до інтеграції інформаційних технологій в повсякденне використання. За період з 2012 по 2013 роки індекс України зріс, що перемістив її з 75 на 73 місце, що вказувало на перспективні тенденції розвитку ІТ сфери держави. Однак, у зв'язку з політичною та економічною нестабільністю в період з 2013 по 2014 роки, рівень впровадження інформаційних технологій залишився той самий, що призвело до опущення в таблиці рейтингів на позицію 81. Проте за період 2014 – 2015 рр. стабілізувалась ситуація в країні, що дало поштовх розвитку ІТ сфери, а від так зріс індекс, а рейтинг піднявся на 10 пунктів та є достатньо високими, що дозволяє Україні залишатись в сотні лідерів.

Проектно-орієнтований підхід до інтенсифікації динаміки розвитку держави сприяє росту вагомості інформаційних технологій у повсякденному житті та діяльності суспільства [4,5].

Розглядаючи будь-яку ситуацію з точки зору проектного менеджменту, постає проблема ефективного управління та прийняття оптимально рішення для вирішення прикладних задач, що можливо досягнути використовуючи сучасні засоби інформаційних технологій під час реалізації освітньої послуги вищими навчальними закладами.

Проведений аналіз дав змогу сформуванню висновку про позитивні тенденції розвитку нашої держави та можливості реалізації проектів інформатизації сучасної освітньої сфери з метою підготовки майбутніх висококваліфікованих фахівців-професіоналі.

Список використаних джерел

1. Білощицький А. О. Информационные технологии в управлении научно-образовательным процессом высшего учебного заведения / А. О. Білощицький, П. П. Лизунов, Л. Д. Мисник, Ю. Н. Тесля // Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля: наук. журн. – Луганськ: СХУ ім. В. Даля, 2008. – № 8 (126). – Ч. 1. – С. 287–293.
2. Бурак Н. Є. Технології "Internet of Things" управління проектом підготовки рятувальника для умов надзвичайних ситуацій. / Н. Є. Бурак, Ю.П. Рак // Збірник тез доповідей XI Міжнародної конференції "Управління проектами у розвитку суспільства". – Київ: Вид-во КНУБА, УАУП, АУП, 2014. – С. 36-37.
3. Ковалюк Т. В. Стан підготовки ІТ-фахівців в Україні / Т. В. Ковалюк // Вища школа. – 2013. – № 8. – С. 21-36.
4. Бушуев С. Д. Развитие систем знаний и технологий управления проектами / С. Д. Бушуев // Управление проектами. – М.: Дом «Гребенникова», 2005. – № 2 (2). – С. 18-24.
5. Гогунский В. Д. Современные информационные системы для внешних коммуникаций в учебе и бизнесе [Електронний ресурс] / В. Д. Гогунский, С. И. Плетнёва // Шляхи реалізації кредитно - модульної системи організації навчального процесу і тестових форм контролю знань студентів. Т.4. – Одеса: ОНПУ. – 2010. – Режим доступу до ресурсу: http://storage.library.opu.ua/online/periodic/kms_2010_4/053-056.pdf.