



# НАУКОВО-ТЕХНІЧНІ КОНФЕРЕНЦІЇ

Національний університет кораблебудування

УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ:  
СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ

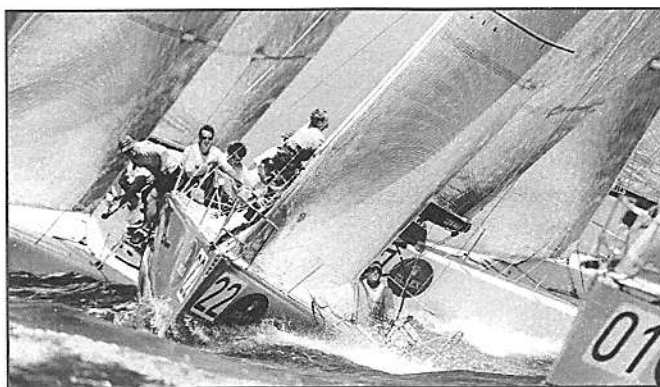
## МАТЕРІАЛИ

### ХІІ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

13–16 вересня 2016 р.

UPMA»

ukrainian  
project  
management  
association



Миколаїв ■ НУК ■ 2016

УДК 338.28  
У 66

**ОРГАНІЗАТОРИ:**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ  
імені адмірала Макарова  
УКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ ДП НВКГ «ЗОРЯ–МАШПРОЕКТ»  
АКАДЕМІЯ НАУК СУДНОБУДУВАННЯ УКРАЇНИ

**Матеріали публікуються за оригіналами, наданими авторами.  
Претензії до організаторів не приймаються.**

**Відповідальний за випуск  
Кошкін Костянтин Вікторович**

У 66 **Управління проектами: стан та перспективи** : матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції. – Миколаїв : НУК, 2016. – 196 с.

У збірнику наведені матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції «Управління проектами: стан та перспективи». Збірник становить інтерес для наукових працівників, викладачів, інженерів та студентів.

УДК 338.28

© Національний університет кораблебудування  
імені адмірала Макарова, 2016

<b>Дунець О.В., Саченко А.О.,</b> Застосування мультиагентного моделювання для планування ІТ проекту .....	55
<b>Євдокимова А.В., Євдокимов А.В.,</b> Особливості експертного оцінювання, як основи прийняття ефективних рішень при формуванні портфеля проектів .....	56
<b>Зачко О.Б., Головатий Р.Р.,</b> Управління безпекою в складних системах на прикладі проектів створення торгово-розважальних центрів .....	57
<b>Зачко О.Б.,</b> Безпекологія в управлінні проектами: генезис та зміст поняття .....	58
<b>Іванишак Ю.М., Саченко А.О.,</b> Несумісність філософії чи культури організацій із ключовими цінностями гнучких методологій управління проектами .....	59
<b>Івануса А.І., Бурак Н.Є., Сенік Ю.Я.,</b> Моделі та методи управління зацікавленими сторонами у проектах цивільного захисту .....	61
<b>Кадильникова Т.М., Корхіна І.А., Кулик В.А.,</b> Имитационное моделирование управленческих процессов в производственно-экономической деятельности объектов .....	63
<b>Казарезов А.Я., Галь А.Ф.,</b> Проектный подход к созданию микрологистических систем .....	65
<b>Казарезов А.Я., Галь А.Ф.,</b> Понятие жизненного цикла при проектном подходе к созданию микрологистических систем .....	66
<b>Казмиренко Ю.А.,</b> Применение причинно-следственных диаграмм на этапах технологической подготовки судовых композитных конструкций .....	68
<b>Калашник О.П.,</b> Особенности проектно-ориентированного управления в системе последилового образования .....	70
<b>Карпань Я.В.,</b> Актуальні питання інституту товариства з обмеженою відповідальністю .....	72
<b>Клименко С.Є.,</b> Етапи реалізації проекту з упровадження системи ризик-менеджменту на підприємстві машинобудівної галузі .....	73
<b>Кобилкін Д.С.,</b> Антикризове управління проектами захисту об'єктів критичних інфраструктур .....	75
<b>Ковтун Т.А., Гловацька С.М.,</b> Застосування проектно-орієнтованого підходу в освітній та науковій діяльності ОНМУ .....	76
<b>Козырь Б.Ю., Фатеев Н.В.,</b> Управление проектами реализации транспортной стратегии Украины .....	78
<b>Кошкин К.В., Кнырик Н.Р., Кнырик Е.О.,</b> Анализ показателей оценки портфеля проектов IT-компаний .....	79
<b>Крицкий Д.Н., Дружинин Е.А., Кийко С.Г.,</b> Принятие решений при анализе проектных рисков .....	80
<b>Кузміньська Ю.М.,</b> Перехресне проміжне оцінювання успішності освітнього проекту для подальшої корекції його ефективності .....	81
<b>Кунанець Н.Є., Кунанець О.О., Липак Г.І., Мацюк О.В.,</b> Консолідація інформаційних ресурсів бібліотек, архівів, музеїв: інформаційний соціокомунікаційний проект класу «Розумне місто» .....	82
<b>Кунанець Н.Є., Небесний Р.М., Мацюк О.В., Пасічник В.В.,</b> Соціокомунікаційна складова у портфелях проектів «Розумних міст» .....	84
<b>Куприна Т.Г.,</b> Управління комунікаціями в міжвузівському проекті .....	85
<b>Лаврусевич О.В.,</b> Проектно-орієнтоване управління урядовими організаціями в процесі європейської інтеграції .....	86
<b>Лебідь В.В.,</b> Управління життєвим циклом проектів перевезень вантажів у міжнародному сполученні .....	88
<b>Лепський В.В.,</b> Програмно-портфельне управління медичним закладом .....	89
<b>Лепьохін О.В.,</b> Методологічні аспекти управління програмою відновлення життєдіяльності підприємства в умовах ринку .....	90
<b>Лисак Р.С.,</b> Особливості проектів охорони та безпеки праці .....	92
<b>Лобачев М.В., Антощук С.Г., Тесленко П.А.,</b> Проект международной START-UP IT-школы Одесского политеха .....	93
<b>Луб П.М., Шарібура А.О., Березовецький С.А., Спічак В.С.,</b> Часові обмеження фаз життєвого циклу проектів збирання врожаю технічних культур .....	94
<b>Любченко В. В., Сулімова Ю.Є.,</b> Кількісні вимірювання для моделі стратегічного узгодження завдань бізнесу та ІТ .....	95
<b>Машовец О.О.,</b> Управление будущим с помощью проектов .....	97
<b>Меленчук В.М.,</b> Метод оцінки ризиків проектів/програм/портфелів впровадження логістичних систем у автотранспортне господарство військових формувань .....	98
<b>Местерова С.В.,</b> Особливості управління комунікаціями. Роль емоційного інтелекту в управлінні комунікаціями проекту .....	99
<b>Молоканова В.М., Петренко Т.В.,</b> Елементи методології адхократії у проектах державної реєстрації речових прав на нерухоме майно .....	100

Якщо в концепції Agile допустимо розглядати організацію як життєздатну систему, що складається із життєздатних компонентів, що пов'язані із нею рекурсивними зв'язками, то несумісною із нею, можна вважати таку концепцію, в якій організація або не ставить перед собою цілі заперечення життєздатності своїх компонентів, або виключає рекурсію при побудові своєї ієрархії.

Варто також уточнити, що життєздатність організації не є результатом впровадження Agile. Навпаки, будучи життєздатною організація може спрощувати та прискорювати свої процеси за допомогою гнучких методологій.

Життєздатність, як властивість системи, доцільно вважати результатом встановлення динамічної рівноваги у двох протиріччях:

- між внутрішньою стабільністю системи та її здатністю адаптуватися до змін у середовищі;
- між свободою (вибору) компонентів системи та інтеграцією їх в єдине ціле із системою;

Динамічна рівновага у першому протиріччі, ймовірно, може бути досягнута за рахунок наявності компонентів, що компенсують вплив зовнішнього середовища на систему [3]. Відповідно до цього, структура життєздатної організації повинна включати як компоненти, що створюють цінність для зовнішнього середовища (життєздатні компоненти) так і компоненти, що підтримують гомеостаз в самій системі. Також потрібно обумовити, що організація та команди, будучи соціальними системами, складаються із однорідних та теоретично універсальних по своїй функціональності компонентів, тобто одночасне виконання одним компонентом функцій, що відповідають за життєздатність та гомеостаз є допустимим.

Досягнення стану динамічної рівноваги у другому протиріччі, в соціальних системах, неможливе без рекурсії [4], яку можна реалізувати у формі множини зворотних зв'язків між вкладеними компонентами системи. Процес досягнення рівноваги зводиться до підтримки стану системи, в якому множина рішень її компонентів, знаходиться в межах діапазону рішень, що позитивно впливають на розвиток організації. Результатом процесу є уніфікований набір критеріїв, які виходять із філософії організації та реалізовані у рамках організаційної культури, яка повинна сприйматися компонентами системи як повноцінний аспект прийняття рішень (здійснення вибору).

Впровадження Agile, чи схожих за ідейною основою методологій, в організації, що не характеризується життєздатністю, нестиме в собі значні ризики для її функціонування. Так, передача влади на нижчі рівні в організації, що сприймається її суб'єктами, як середовище задоволення інтересів управляючого компонента, у кращому випадку, не принесе позитивних змін. У гіршому – організація опиниться у ситуації, коли її життєздатність як цілісної системи не буде досягнута, а її внутрішня стабільність та керованість як середовища буде втрачена.

**Висновки:** Основні проблеми, із якими зіштовхуються організації при впровадженні гнучких методологій пов'язані із невідповідністю структур організацій вимогам, які пред'являються до них методологіями. Перед широким використанням гнучких методологій та інструментів, організація повинна володіти властивостями життєздатної системи, досягнувши стану динамічної рівноваги між свободою та інтеграцією компонентів; стабільністю та адаптивністю системи.

#### Список літератури:

1. **Scott W. Ambler.** 2014 Agile Adoption Survey [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.amblysoft.com/surveys/agileJanuary2014.html#Results>. – 2014
2. **VersionOne.** 10<sup>th</sup> Annual State of Agile Report [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.agile247.pl/wp-content/uploads/2016/04/VersionOne-10th-Annual-State-of-Agile-Report.pdf>. – 2016
3. **Stafford B.** Diagnosing the system for organizations/ Beer Stafford // John Wiley & Sons Inc, 1985. – 123 с.
4. **Clemson B.** Cybernetics: A new management tool / Barry Clemson // Vol. 5. CRC Press, 2001. – 234 с.

УДК 005+69.03

#### Моделі та методи управління зацікавленими сторонами у проектах цивільного захисту

**Івануса А.І., Бурак Н.Є., Сенік Ю.Я.,**

*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності ДСНС України*

Захист населення від засобів ураження, а в мирний час від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру — одна з найважливіших державних задач. Як один із способів рішення цієї задачі є створення в населених пунктах, на підприємствах різних типів захисних споруд, призначених для укриття людей. Тому актуальною на сьогодні є задача стосовно реалізації проектів спрямованих на забезпечення безпеки людей в умовах надзвичайних ситуацій (НС) та воєнного стану (ВС).



У наукових працях таких відомих українських та закордонних вчених як С. Д. Бушуєв, В. А. Рач, В. К. Кошкін, І. В. Кононенко, С. К. Чернов, Х. Танака, В. М. Бурков запропоновано моделі, методи та механізми стосовно управління проектами у різних сферах людської діяльності [1-4]. Проте більш доцільні науково-методичні засади управління проектами у сфері цивільного захисту є розроблені професором Раком Ю.П., Зачком О.Б. та ін., що дозволяє використати запропоновані ними загальні підходи до розв'язання задач даного типу [5]. Оскільки в їх працях не в повній мірі розглядається детально забезпечення людей в умовах надзвичайних ситуацій та воєнного стану, то поставлене завдання потребує подальшого дослідження.

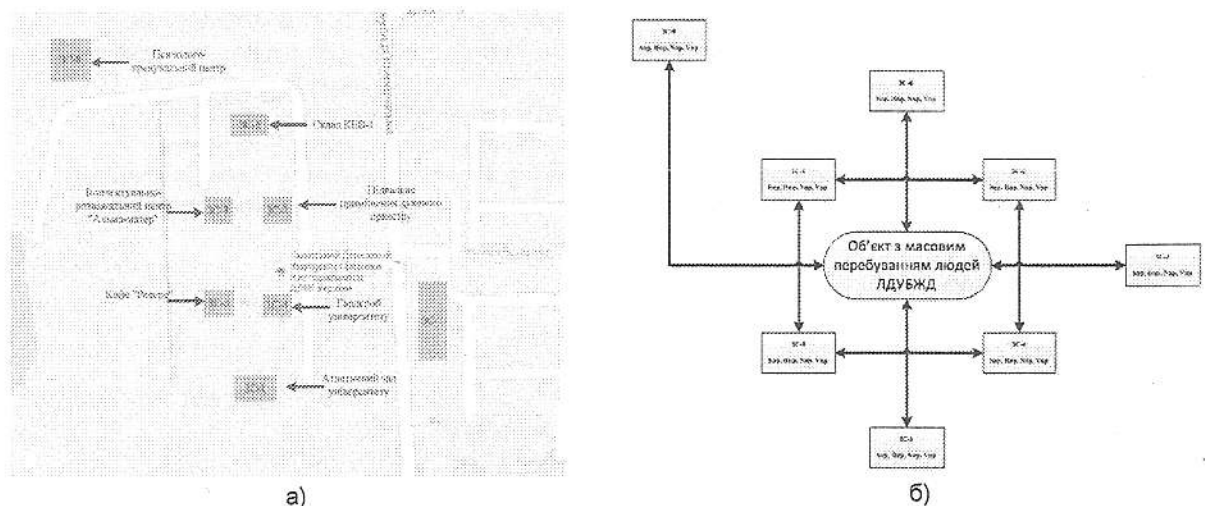
Таким чином метою роботи є розроблення моделей та методів управління проектами цивільного захисту, що спрямовані на забезпечення безпеки людей в умовах НС та ВС.

У результаті проведеного дослідження було використано системний підхід до вивчення предметної області управління проектами у сфері цивільного захисту, інформаційний аналіз та синтез, класифікація, топологічне моделювання.

Проведений інформаційний аналіз сучасного стану реалізації проектів у сфері цивільного захисту та нормативно-правової бази експлуатації захисних споруд засвідчив актуальність обраного напрямку досліджень та дозволив встановити основні вимоги (критерії) при реалізації проектів даного типу, а саме:

- Спр – загальна площа основних приміщень захисної споруди ( $0,5 \text{ м}^2$  при двоярусному і  $0,4 \text{ м}^2$  при триярусному розміщенні нар);
- Нпр – висота основних приміщень захисної споруди (при висоті приміщень від 2,15 до 2,9 м передбачається двоярусне розміщення нар, а при висоті 2,9 м і більше - триярусне);
- Нпр – загальна кількість людей в основних приміщеннях захисної споруди;
- Vпр – внутрішній об'єм приміщень на одну особу (не менше ніж  $1,5 \text{ м}^3$ ).

Подальшим кроком дослідження був аналіз окремого мікрорайону населеного пункту (у нашому випадку район розташування Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, ЛДУБЖД) з метою виявлення приміщень та споруд, що відповідають вищезазначеним критеріям та можуть використовуватись як укриття. Використовуючи метод топологічного моделювання та результати проведеного аналізу, розроблено модель управління зацікавленими сторонами проекту забезпечення безпеки людей в умовах НС та ВС, яка представлена на рис. 1.



**Рис. 1.** Модель управління змістом проекту забезпечення безпеки людей в умовах НС та ВС де: а) географічне розташування захисних споруд в мікрорайоні ЛДУБЖД; б) топологічна модель управління зацікавленими сторонами проекту забезпечення людей в умовах НС та ВС.

Необхідно відмітити, що в ролі зацікавлених сторін проектів цивільного захисту є органи державної влади та громадяни певного мікрорайону населеного пункту. Запропонований підхід до розв'язку таких задач створює можливість провести оптимальний розподіл людей в сховища для будь-якого мікрорайону населеного пункту. Також за допомогою використання прикладного програмного забезпечення розроблено WBS та OBS структури реалізації проектів підвищення рівня комфорту та безпеки захисних споруд.

#### Список літератури

1. Бушуєв С. Д. Креативные технологии управления проектами и программами / С. Д. Бушуєв, Н. С. Бушуєва, И. А. Бабаев и др. – К. : «Самит-Книга», 2010. – 768 с.

2. Рач В. А. Управление проектами: практические аспекты реализации стратегий регионального развития / В. А. Рач, О. В. Россошанская, О. М. Медведева // навч. пос. – Луганськ : К. : Лондон : [К.І.С.], 2010. – 276 с.
3. Кононенко И. В. Модель и метод оптимизации портфелей проектов предприятия для планового периода / И. В. Кононенко, К. С. Бухреева // Восточно-европейский журнал передовых технологий. – 2010. – № 43. – С. 9-11.
4. Модели, методы и алгоритмическое обеспечение проектов и программ развития наукоемких производств: Монография / А.М. Возный, В.В. Драгомиров, А.Я. Казарезов, К.В. Кошкин, А.Н. Шамрай и др. – Николаев: НУК, 2009. – 194 с.
5. Рак Ю. П. Інноваційні інструменти управління проектом безпечної евакуації людей із спортивно-видовищних споруд (на прикладі львівського стадіону до Євро-2012) / Ю. П. Рак, О. Б. Зачко, А. І. Івануса, В. Б. Федан // Тези доп. IX міжнар. наук.-практ. конф.: «Сучасні інформаційні технології в економіці і управлінні підприємствами, програмами і проектами». – Харків : НАУ ім. Н. Є. Жуковського «ХАІ», 2011. – С. 121-123.

УДК 519. 68

### Имитационное моделирование управленческих процессов в производственно-экономической деятельности объектов

*Кадильникова Т.М., Корхина И.А., Кулик В.А.,  
Национальная металлургическая академия Украины, г. Днепр*

Важными задачами совершенствования эффективности использования ресурсов и функционирования производственно-хозяйственных комплексов является построение экономико-математических моделей и моделирование на их основе управленческих процессов. Результаты решения таких задач востребованы практикой совершенствования процессов управления производственно-хозяйственной деятельностью объектов экономических отношений в условиях становления современных рыночных механизмов, что является современным научным направлением, позволяющим вскрывать сущность протекающих экономических процессов, эффективно управлять их поведением и анализировать функционирование экономических объектов в целом.

В настоящее время одним из наиболее популярных методов исследования этих процессов является имитационное моделирование, позволяющее точно и в конкретно сжатые временные интервалы, построить самые точные и действенные методы анализа и прогнозирования показателей эффективности [1]. Важной процедурной концепцией анализа эффективности и обеспечения качества управления является определение периода неустойчивой работы и устранение искажения, вносимого статистическими данными, собранными за такой период.

В основе имитационной модели лежат понятия потоков, уровней и темпов, что существенным образом зависит от специфики конкретного предприятия и в обобщенном виде могут быть представлены в виде системы дифференциальных уравнений, связывающих основные уровни и темпы (скорости изменения уровней системы) [1]:

$$\frac{dX}{dt} = A(t) \cdot X + G(t) + \xi(t) \quad (1)$$

где:  $X(t)$  - вектор уровней системы;  $A(t)$  - матрица темпов;  $G(t)$  - вектор-функция инвестиций;  $\xi(t)$  - случайные воздействия на систему с известными вероятностными характеристиками.

Представление (1) можно рассматривать как некоторое разложение  $x(t)$  по координатному базису

$\{u_j(t)\}_{j=0}^n$ , образующему на интервале  $T$  систему функций Чебышева. Реализация случайного процесса  $x(t)$  наблюдается на интервале  $T_p \subset T$ , и ограничения на интервалах составляют исходные сведения для решения задач управления. Ограниченность и неопределенность этих сведений, в частности отсутствие достоверных сведений о вероятностных характеристиках возмущающих факторов, затрудняет получение оценок  $x(t)$ ,  $t \in T$  с использованием известных статистических методов. Эффективным является построение искомых оценок на основе принципа минимакса [3].