



**МАТЕРІАЛИ ДРУКУЮТЬСЯ
УКРАЇНСЬКОЮ, АНГЛІЙСЬКОЮ,
ПОЛЬСЬКОЮ ТА РОСІЙСЬКОЮ
МОВАМИ**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

*XIII Міжнародної науково-
практичної конференції
молодих вчених, курсантів
та студентів*

**ПРОБЛЕМИ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**

Львів – 2018

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

- д-р с.-г. наук **Кузик А.Д.** – головний редактор
- д-р техн. наук **Гащук П.М.**
- д-р техн. наук **Гуліда Е.М.**
- д-р техн. наук **Зачко О.Б.**
- д-р техн. наук **Ковалишин В.В.**
- д-р психол. наук **Кривошишина О.А.**
- д-р фіз.-мат. наук **Стародуб Ю.П.**
- д-р фіз.-мат. наук **Таций Р.М.**
- канд. техн. наук **Башинський О.І.**
- канд. техн. наук **Горюстай О.Б.**
- канд. філол. наук **Дробіт І.М.**
- канд. техн. наук **Ємельяненко С.О.**
- канд. геол. наук **Карабин В.В.**
- канд. техн. наук **Кирилів Я.Б.**
- канд. істор. наук **Лаврецький Р.В.**
- канд. фіз.-мат. наук **Меньшикова О.В.**
- канд. техн. наук **Пархоменко Р.В.**
- канд. екон. наук **Повстин О.В.**
- канд. техн. наук **Ренкас А.Г.**
- канд. техн. наук **Рудик Ю.І.**
- канд. психол. наук **Слободяник В.І.**

**ОРГАНІЗАТОР
ТА ВИДАВЕЦЬ**

Львівський державний університет
безпеки життєдіяльності

**Технічний редактор,
комп'ютерна верстка
Друк на різнографі**

Хлевной О.В.
Трачук О.В.

Відповідальний за друк

Фльорко М.Я.

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:

ЛДУ БЖД, вул. Клепарівська, 35,
м. Львів, 79007

Контактні телефони:

(032) 233-24-79,
тел/факс 233-00-88

Проблеми та перспективи розвитку системи безпеки життєдіяльності: Зб. наук. праць XIII Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених, курсантів та студентів. – Львів: ЛДУ БЖД, 2018. – 476 с.

Збірник сформовано за науковими матеріалами XIII Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених, курсантів та студентів «Проблеми та перспективи розвитку системи безпеки життєдіяльності».

Збірник містить матеріали таких тематичних секцій:

- Пожежна та техногенна безпека;
- Організаційно-правові аспекти забезпечення безпеки життєдіяльності;
- Організація проведення аварійно-рятувальних робіт та гасіння пожеж;
- Екологічні аспекти безпеки життєдіяльності;
- Інформаційні технології у безпеці життєдіяльності;
- Управління проектами та програмами у безпеці життєдіяльності;
- Промислова безпека та охорона праці;
- Природничо-наукові аспекти безпеки життєдіяльності;
- Соціальні, психолого-педагогічні аспекти та гуманітарні засади безпеки життєдіяльності;
- Цивільний захист.

© ЛДУ БЖД, 2018

Здано в набір 01.03.2018. Підписано до друку 12.03.2018. Формат 60x84^{1/3}. Папір офсетний. Ум. друк. арк. 29,75.

Гарнітура Times New Roman.
Друк на різнографі. Наклад: 100 прим.
Друк: ЛДУ БЖД
вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79007.
ldubzh.lviv@mns.gov.ua

За точність наведених фактів, економіко-статистичних та інших даних, а також за використання відомостей, що не рекомендовані до відкритої публікації, відповідальність несуть автори опублікованих матеріалів. При передрукуванні матеріалів посилення на збірник обов'язкове.

Секція 6

УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ ТА ПРОГРАМАМИ У БЕЗПЕЦІ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

UDK 005.8:614.842

MODEL REGIONALNEI OCHRONY OBSZARU ZARZĄDZANIA PORTFELU OCHRONY TERYTORIUM OD ZALANJA PO ZABORAH NA SPOŻYCIE WODY

Hlushchuk A.I., Kovalenko D.S.

A. Havrys

Lwowska Państwowa Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa Życja

Według amerykańskiego Centrum Badań Biznesowych [1], zarządzanie portfelami jest na bardzo niskim poziomie w zdecydowanej większości firm, nie mówiąc już o strukturach niekomercyjnych. Po podsumowaniu wniosków okazało się, że około 90% organizacji są na pierwszym lub drugim poziomach zarządzania portfelem projektów (ZPP) i nie osiągnęli jeszcze czwartego lub piątego poziomów modelu portfela. Nie jest zaskoczeniem, jeśli weźmiemy pod uwagę fakt, że zaledwie kilka lat temu ponad 70% organizacji zaczęło implementować projekty zarządzania portfelami. Jednocześnie tylko 13% korzysta ze specjalnych narzędzi programowych do zarządzania portfelem projektów.

Postanowienie bezpieczeństwa jest złożonym zadaniem, które wymaga podejścia portfela opartego na wszystkich ochronnych projektach w wybranym obszarze. Aby wykonać wszystkie niezależne projekty powinien być stworzony skuteczny portfel projektów z obszaru, który nazywamy regionalnym portfelem projektów. Ponadto, musi się skutecznie zarządzać tego portfela, dla tego wcześniej analizujemy, z której grupy procesów zarządzania portfelem proces składa się z projektów w ramach międzynarodowego standardu PMI [2].

Przełożenie Model Management - symbioza projektów artystycznych i aplikacji naukowych profesjonalnych zdolności do produkcji projektu poprzez skuteczne połączenie metod technicznych i kierowniczych, które generują dodatkowy dochód i demonstrują rezultaty i cele. Model ten jest proponowany przez autorów artykułu, aby rozwiązać problem konstruowania optymalnego schematu realizacji projektu w jednostkach funkcjonalnych holdingu budowlanego.

Analizowane modele zarządzania portfelami projektów pokazują, że dzisiaj klasyczne podejście do zarządzania projektami i zarządzania portfelami projektów doprowadziło do symbiozy zarządzania projektami i funkcjonalności. W związku z tym wdrożenie i zarządzanie portfelami projektów wymaga nowych

naukowych zmian, metod i modeli dla bardziej efektywnego formułowania i zarządzania portfelami projektów.

Przed włączeniem do każdej grupy samych projektów procesu zarządzania portfelem należy zauważyć, że standardy PMI i P2M nie przewidują procesu identyfikacji rzeczywistych obszarów lub obszarów, w których ostateczny produkt portfela musi być przede wszystkim tworzony jako portfel projektów ze wszystkich przedstawionych zestawów kierunków realizacji portfela projektów. A to dla Państwowej Służby Sytuacji Nadzwyczajnych (PSSN) Ukrainy jest zadaniem priorytetowym przy planowaniu i wdrażaniu portfela projektów ochrony przeciwpowodziowej, ponieważ ocena ogólnego wskaźnika bezpieczeństwa terytoriów umożliwi identyfikację najbardziej istotnych obszarów wdrażania portfela projektu.

Portfel regionalny projektu ochrony obszarów przed powodzią – to zestaw projektów ochrony w połączeniu z efektywnym zarządzaniem zasobami Państwowej Służby Sytuacji Nadzwyczajnych Ukrainy do osiągnięcia strategicznego celu – zapewnienia bezpieczeństwa ludności i terytoriów.

Model ten implikuje wdrożenie metody aktualizacji portfela projektów dla terytoriów w oparciu o ocenę ogólnego wskaźnika "poziom bezpieczeństwa terytoriów", który ma na celu określenie priorytetu wdrożenia portfela terytorium pod względem bezpieczeństwa [3]. Metoda obejmuje wybór kryteriów bezpieczeństwa i oceny ekspertów na danym obszarze zgodnie z wybranymi kryteriami. Wpływa ona na strategię SNS Ukrainy i regionalną strategię rozwoju terytorium administracyjnego.

Po wybraniu odpowiednich obszarów ochrony przeprowadzona jest selekcja potencjalnych elementów składowych portfela, polegająca na wyborze odpowiednich projektów w oparciu o ocenę terytorium zgodnie z kryteriami "ryzyka zalania - wysokość powodzi" [4]. Na tym etapie mają wpływ obecnie obowiązujące dokumenty normatywne Ukrainy i normy międzynarodowe.

Ponadto priorytetowe elementy składowe portfela uwzględniają niezbędne wydatki na realizację alternatywnych zestawów tych projektów oraz dostępne środki finansowe, co daje możliwość otrzymania zestawów ocen projektów portfelowych oraz określenia priorytetu projektów. Na tym etapie zagrożenia związane są z ryzykiem nieskutecznej ochrony terytorium przed zalaniem lub niezapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa publicznego i adekwatności zasobów niezbędnych do wdrożenia wybranych środków finansowych w dostępie do zasobów finansowych, ludzkich i informacyjnych.

Wszystkie przedstawione modele pojęciowe mają na celu podniesienie poziomu bezpieczeństwa terytoriów, co jest głównym zadaniem zarządzania portfelem projektów w sytuacjach kryzysowych ochrony terytorium od zalania po zaborach na spożycie wody.

Literatura:

1. Ципес Г.Л., Товб А.С. Менеджмент проектов в практике современной компании. *Олимп-Бизнес*. Москва, 2006. – 304 с. Tsipes G.L., Tovb A.S. Zarządzanie projektami w praktyce nowoczesnej firmy. Firma Olympus. Moskwa, 2006. – 304 s.
2. The Standard for Portfolio management / *Project Management Institute*, Inc. Four Campus Boulevard Newtown Square, Pennsylvania USA, 2008. – 203 p.
3. Стародуб Ю.П., Гавриш А.П. Формування регіональних портфельів проектів систем захисту територій від затоплень. *Вісник ЛДУ БЖД: Збірник наукових праць*. ЛДУ БЖД. Львів, 2016. №13. С. 70–78. Starodub Y.P., Havrys A.P. Powstanie regionalnych portfeli projektów ochrony systemów przed zalaniem. *Wisnik LSU LS Journal: lwowska uniwersytet stanu bezpieczeństwa*. Lwów, 2016. Wydanie № 13. S. 70—78.
4. Starodub Y.P., Havrys A.P. Increasing areas security project for the risk flooding territories of Ukraine. *Stredoevropsky Vestnik pro vedu a vyzkum: Central European Journal for Science and Research*. Praha, 2015. Pp. 42–46.

<i>Оленич Д.І., Веденієва А.О.</i> МЕТОДИКА КОМП'ЮТЕРНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ТРИВИМІРНИХ МОДЕЛЕЙ БУДІВЕЛЬ.....	231
<i>Олійник Ю.А.</i> ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТОРІВ БІЛОГО ШУМУ ДЛЯ ЗАХИСТУ ПРИМІЩЕНЬ ВІД ВИТОКУ АКУСТИЧНИМИ КАНАЛАМИ	233
<i>Педаць Р.В.</i> АВТОМАТИЗОВАНЕ ГЕОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ 3D ДРУКУ У ВИРОБНИЦТВІ РЕСПІРАТОРІВ.....	235
<i>Резнік Н.</i> МЕТОДИ БІОМЕТРИЧНОЇ АУТЕНТИФІКАЦІЇ ТА ЗАГРОЗИ ЇХ ЗЛАМУ.....	237
<i>Рижавський К.С.</i> АНАЛІЗ ХАРАКТЕРИСТИК СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ІНФОРМАЦІЙНО-ГРАФІЧНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У ПІДГОТОВІЦІ ПОЖЕЖНИХ-РЯТУВАЛЬНИКІВ.....	239
<i>Семків Т.Ж.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЯ КРИПТОГРАФІЧНИХ ПРОТОКОЛІВ БЕЗПЕЧНИХ ВИБОРІВ.....	241
<i>Скорупнін О.В., Міхесенко А.М.</i> АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ПРОЕКТУВАННЯ РІЗАЛЬНОГО ІНСТРУМЕНТУ ДЛЯ СВЕРДЛЕННЯ ЦИЛІНДРИЧНИХ ОТВОРІВ ПРИ ВИКОНАННІ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ.....	243
<i>Созанський М. Я.</i> ВИКОРИСТАННЯ ДЕКОМПІЛЯТОРА БАЙТ-КОДУ МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ RUBY.....	245
<i>Стародуб А.Н.</i> МОДЕЛЬ ЗАГРОЗИ ІНФОРМАЦІЇ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ	247
<i>Терзі В.В.</i> МОБІЛЬНІ ДОДАТКИ ЯК ЧИННИК ЗБІЛЬШЕННЯ ІМОВІРНОСТІ ДТП.....	249
<i>Тодоров Я.О.</i> АНАЛІЗ ГРАФІЧНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ПРОГРАМ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ	251
<i>Хомич І. В.</i> РЕАЛІЗАЦІЯ МЕТОДУ БЛОКОВОГО ПРИХОВУВАННЯ ТЕКСТОВОГО ПОВІДОМЛЕННЯ У ЗВУКОВИХ ФАЙЛАХ.....	253
<i>Чернов М.М.</i> ПРОГНОЗУВАННЯ КІЛЬКОСТІ ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ В УКРАЇНІ.....	255
<i>Чмир П.О.</i> АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ХМАРНИХ СЕРВЕРІВ ЗБЕРІГАННЯ ДАНИХ.....	257
<i>Швець В.М.</i> ВИКОРИСТАННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ В РЯТУВАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЯХ.....	259
<i>Щеголюк К. В.</i> ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ 3D-ДРУКУ МОДЕЛЕЙ.....	261
<i>Юстус А.О., Мацулевич Ю.О.</i> КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЛИВАРНОГО ОСНАЩЕННЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ ВУЗЛІВ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ	264

Секція 6

УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ ТА ПРОГРАМАМИ У БЕЗПЕЦІ ЖИТТЄДИЛЬНОСТІ

<i>Нлущчук А.І., Коваленко Д.С.</i> MODEL REGIONALNEI OCHRONY OBSZARU ZARZĄDZANIA PORTFELU OCHRONY TERYTORIUM OD ZALANJA PO ZABORAH NA SPOŻYCIE WODY.....	266
---	-----