



Харківський технологічний університет «ШАГ»

# **INFOS-2019**

## **Збірник тез доповідей учасників Міжнародного форуму з інформаційних систем і технологій**

24-27 квітня 2019 року

м. Харків

УДК 004

I 60

I 60           INFOS-2019: Збірник тез доповідей учасників Міжна-  
родного форуму з інформаційних систем і технологій,  
м. Харків, 24-27 квітня 2019 року. – Харків, 2019. – 104 с.

*Тези доповідей опубліковано в авторській редакції.*

© Колектив авторів, 2019

© Харківський технологічний  
університет «ШАГ», 2019

## ТЕМАТИЧНІ НАПРЯМИ РОБОТИ ФОРУМУ

1. Технології інфокомунікаційних систем.
2. Кібер- та інформаційна безпека.
3. Технології комп'ютерних мереж.
4. Проектування сучасних інформаційноаналітичних систем.
5. Комп'ютерні та інформаційні технології.
6. Економічна безпека: ризики, загрози, обліково-аналітичне забезпечення, фінансові та банківські системи.
7. Аналітичні та математичні моделі інформаційних систем.

## ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Кавун С.В. – голова, ректор, д.е.н., к.т.н., професор, Ph.D., ХТУ «ШАГ».

Мігус І.П. – співголова, д.е.н., проф., професор кафедри управління фінансово-економічною безпекою, ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК».

Кузнецов О.О. – співголова, д.т.н., проф., професор кафедри безпеки ІСТ ХНУ ім. В.Н. Каразіна.

Kalashnikov Vyacheslav – Doctor of PhysicalMathematical Sciences, Professor, ITESM, Campus Monterrey (Monterrey, México).

Dimitar G. Velez – Prof., Dr., University of National and World Economy (Sofia, Bulgaria).

Robert Brumnik – DDr.Sc., Assist. Prof., GEA-College (Ljubljana, Slovenia).

Anders Carlson – VTN University, Blekinge Institute of Technology (Karlskrona, Sweden).

Dejan Pavlović – NIS a.d. Corporate Security Division, Petroleum Industry of Serbia (Novi Sad, Serbia).

Ohrimenko Sergey – Dr. Hab. (Doctor of Economics), Professor of Academy of Economic Studies of Moldova, Head of the Laboratory of Information Security by MEA (Chisinau, Moldova).

Oleksandr Petrov – Prof. Dr Hab. Inż., Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, AGH University of Science and Technology (Krakow, Poland).

## ЗМІСТ

<i>Акопян Л.П., Петренко О.Є.</i> АНАЛІЗ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ПОПУЛЯРНИХ МІЖНАРОДНИХ ТУРИСТИЧНИХ ПОТОКІВ .....	6
<i>Алексєєнко Н.Ю.</i> СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЦИФРОВОЇ ІНФОГРАФІКИ .....	9
<i>Belej O.I.</i> FORMATION OF THE SIGNAL OF INFORMATION TRANSMISSION IN THE SYSTEM OF HYPERBOLIC CHAOS .....	11
<i>Богданов Р.І.</i> УДОСКОНАЛЕННЯ СЛУЖБИ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА НА ІНСТИТУЦІОНАЛЬНИХ ЗАСАДАХ .....	15
<i>Внукова Н.М.</i> ЗАСТОСУВАННЯ РИЗИК ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ФІНАНСОВОГО МОНІТОРИНГУ .....	18
<i>Гаман П.І.</i> МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ .....	21
<i>Zavgorodnia O.</i> ANALYSIS OF TRENDS IN E-LEARNING.....	26
<i>Захаров О.І.</i> ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ДЕТЕКТИВНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ В СИСТЕМІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА.....	29
<i>Ибадов Д.Т.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВЁРТОЧНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ КЛАССИФИКАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ .....	33
<i>Коваль Я.С.</i> МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ, ЯК СКЛАДОВОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ.....	36
<i>Крысь В.В., Макушенко Т.В.</i> АНАЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ НА БАЗЕ МЕТОДА ОПОРНЫХ ВЕКТОРОВ.....	40
<i>Кулібаба М.В.</i> ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ЗАДАЧІ СИГНАЛІЗАЦІЇ ТА СИНХРОНІЗАЦІЇ У ІНФОКОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖАХ .....	42
<i>Куперштейн Л.М., Мельник М.Я.</i> СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПЕРЕВІРКИ ТЕКСТУ НА ПЛАГІАТ .....	44
<i>Куча А.В., Кавун С.В.</i> RANDOM FOREST – АЛГОРИТМ МАШИННОГО ОБУЧЕННЯ В R.....	47
<i>Лаптев М.С.</i> ПЛАНУВАННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	50

## **ЗАСТОСУВАННЯ РИЗИК ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ФІНАНСОВОГО МОНІТОРИНГУ**

*Внукова Н.М., доктор економічних наук, професор  
Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця*

Актуальність. Відмивання коштів (ВК), фінансування тероризму (ФТ) та фінансування розповсюдження зброї масового знищення (РЗ) є суттєвими загрозами глобальній безпеці та стабільності фінансової системи, на протидію яким розроблені міжнародні стандарти FATF [1].

Орган державного регулювання фінансового моніторингу (підрозділ фінансової розвідки України (Держфінмоніторинг) здійснює заходи із реалізації національної політики щодо впровадження цих стандартів [2].

Після затвердження міжнародних стандартів FATF (2012) розробляються різні підходи та методики оцінки й управління ризиками в системі фінансового моніторингу, застосування ризик-орієнтованого підходу для протидії ВК/ФТРЗ, а також оцінювання його ефективності, між тим ця сфера потребує постійного розвитку та моніторингу з урахуванням посилення як глобальних, так і внутрішніх ризиків.

За результатами національної оцінки ризиків у сфері протидії ВК/ФТРЗ [3] виділяють широкий перелік ризиків, пов'язаних з необхідністю розробки підходів до посилення контролю за ризиками, які виникають як у системі державного, так і первинного фінансового моніторингу [4].

Процедури протидії ВК/ФТРЗ, які застосовуються на ринку фінансових послуг та компетентними органами, повинні надати необхідну інформацію щодо своїх клієнтів, облік якої вони вели.

Для удосконалення методів оцінки та моніторингу ризиків для запровадження ризик орієнтованого підходу з використанням СППР Expert Choice запропоновано систематизувати отриману з різних джерел інформацію про критерії ризиковості сумнівних та незвичайних операцій в системі фінансового моніторингу, а також суб'єктів первинного фінансового моніторингу (СПФМ), що найбільш уразливі до їх використання при ВК/ФТРЗ.

У системі фінансового моніторингу виділено СПФМ (фінансові установи та ін.) та спеціально визначених СПФМ (нотаріуси, адвокати, аудитори та ін.), які за визначеними критеріями за поставленою метою були відранжовані щодо . виділення найбільшого ризику бути використаними у ВК/ФТРЗ.

Встановлено, що в цілому найбільший ризик здійснення сумнівних або незвичайних операцій, спрямованих на ВК/ФТРЗ належить банкам, платіжним системам та операторам поштового зв'язку.

За результати ранжування критеріїв віднесення фінансових операцій до відповідної групи сумнівних або незвичайних аналітичним шляхом виділено два найбільш значимих критерії, а саме територія розміщення клієнту (можливість використання офшорних зон), а також проведення лотерей та інших азартних ігор. При розрахунках встановлено особливий відрив першого критерію від інших, а також решти групи критеріїв від перших двох, що ще раз підкреслює їх значимість.

Щодо ієрархії СПФМ, що мають найвищий рівень ризику проведення операцій з офшорних територій сумнівного або незвичайного характеру для ВК/ФТРЗ належить платіжним організаціям, суб'єктам господарювання, які проводять лотереї та азартні ігри, у тому числі електронні (віртуальні) казино, а також банкам.

Даний аналіз можна проводити за будь-яким критерієм віднесення фінансових операцій до сумнівних або незвичайних. Незважаючи на його певний суб'єктивізм, виконання цих оціночних процедур дозволяє оперативно зробити висновки про важливість тих або інших критеріїв у змінному фінансовому середовищі для оцінки ризиковості фінансових операцій, спрямованих на ВК/ФТРЗ, та їм запобігти.

Розробка та впровадження Концепції формування ризик-орієнтованої системи протидії ВК/ФТРЗ [5] посилило б дії у сфері фінансового моніторингу та прискорило подальшу інтеграцію у світовий безпековий простір відповідно до міжнародних стандартів FATF. Ризик-орієнтований підхід націлений на досягнення балансу щодо посилення вимог до осередків підвищеного ризику та зменшення витрат на контроль за СПФМ з низьким ризиком, а також поліпшення практичної реалізації міжнародних стандартів.

Список використаних джерел:

1. Міжнародні стандарти з протидії відмиванню доходів та фінансуванню тероризму і розповсюдженню зброї масового знищення [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.sdfm.gov.ua/content/file/Site\\_docs/2012/22.03.2012/1.pdf](http://www.sdfm.gov.ua/content/file/Site_docs/2012/22.03.2012/1.pdf).
2. Державна служба фінансового моніторингу України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.sdfm.gov.ua>

3. Звіт про проведення національної оцінки ризиків у сфері запобігання та протидії легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, та фінансуванню тероризму [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.sdfm.gov.ua/content/file/Site\\_docs/2016/20161125/zvit\\_ukr.pdf](http://www.sdfm.gov.ua/content/file/Site_docs/2016/20161125/zvit_ukr.pdf)

4. Посібник щодо застосування підходу, що ґрунтується на оцінці ризику відмивання коштів та фінансування тероризму [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.sdfm.gov.ua/articles.php?cat\\_id=227&art\\_id=988&lang=uk](http://www.sdfm.gov.ua/articles.php?cat_id=227&art_id=988&lang=uk).

5. Vnukova N. International Preconditions for Development the Basics of a Concept of Risk-oriented System on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism and Proliferation / N. Vnukova, D. Hontar, Zh. Andriichenko // Modern Management: Economy and Administration: Monograph. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2018. – Pp. 37–44.