

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЄВРОПЕЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий інститут права та безпеки
підприємництва
Європейського університету



АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ
ТА ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ УЧАСНИКІВ
II МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ
24-27 ЛЮТОГО 2016 РОКУ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЄВРОПЕЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий інститут права та безпеки підприємництва
Європейського університету



**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ
ТА ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ»**

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ УЧАСНИКІВ
II МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

24-27 лютого 2016 року

УДК 004.056.5

«Актуальні питання забезпечення кібербезпеки та захисту інформації»: тези доповідей учасників II Міжнародної науково-практичної конференції (Закарпатська область, Міжгірський район, село Верхнє Студене, туристичний комплекс «Едельвейс». 24-27 лютого 2016 р.). - К.: Видавництво Європейського університету, 2016. – 179 с.

У збірнику представлені тези доповідей учасників II Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання забезпечення кібербезпеки та захисту інформації», яка відбулася 24-27 лютого 2016 р. на базі Європейського університету у студентському гірськолижному комплексі «Едельвейс» (Міжгірський р-н, с. Верхнє Студене). Розглянуто результати теоретичних і практичних досліджень, а також проблемні питання кібербезпеки та захисту інформації. Збірник призначений для науково-технічних працівників, викладачів вищих навчальних закладів, докторантів, аспірантів та студентів.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

д.ф.н., професор Тимошенко О.І. (Голова)

д.т.н., професор Корченко О.Г. (Співголова)

д.т.н., доцент Лахно В.А. (Відповідальний редактор)

к.е.н., доцент Нагорна І.І.

Адреса редакційної колегії:

03194, Україна, Київ, бул. Кольцова 15 в

Доповіді та тези доповідей друкуються мовою оригіналу в редакції авторів.

© Європейський університет, 2016.

Грицюк П.Ю., Грицюк Ю.І. ПОБУДОВА МОДЕЛІ ФУНКЦІЙ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ.....	53
Грищук Р.В., Молодецька К. В. ПРОГНОЗУВАННЯ ДИНАМІКИ ПОШИРЕННЯ КОНТЕНТУ Й ЗАПИТІВ НА НЬОГО, ЗА ДАНИМИ КОНТЕНТ-АНАЛІЗУ ПОВІДОМЛЕНЬ У СОЦІАЛЬНИХ ІНТЕРНЕТ-СЕРВІСАХ.....	58
Грищук Р.В., Охрімчук В. В. НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ЗАХИЩЕНОСТІ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ ТА МЕРЕЖ ВІД КИБЕРАТАК.....	60
Дуксенко Н. А., Паращук Т. І., Гізун А.І. ЗАКОНОДАВЧЕ РЕГУЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ВПЛИВУ ЗМІ НА МОЛОДЕ ПОКОЛІННЯ.....	62
Карпинский Н.П., Корченко А.А., Ахметова С.Т., Жумангаліева Н.К. МЕТОД ПОСТРОЕНИЯ УСЛОВНЫХ ДЕТЕКЦИОННЫХ ВЫРАЖЕНИЙ ДЛЯ СИСТЕМ ОБНАРУЖЕНИЯ КИБЕРАТАК.....	65
Кобозєва А.А., Григоренко С.М. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ МЕТОДУ ВИЯВЛЕННЯ ОБЛАСТЕЙ КЛОНУВАННЯ В ЦИФРОВОМУ ЗОБРАЖЕННІ В УМОВАХ ЗБУРНИХ ДІЙ.....	70
Коваленко Ю.Б. МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ПІДХОДИ В ПРОЦЕСІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВІРТУАЛЬНИХ СПІЛЬНОТ У СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ.....	73
Козловський В.В., Мищенко А.В. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ МНОГОРЕЗОНАНСНОСТИ РАСПРЕДЕЛЁННОГО ФИЛЬТРА НА ВЕРОЯТНОСТЬ ОШИБОЧНОГО ПРИЁМА ПАССИВНЫМИ СИСТЕМАМИ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ..	76
Кокряшкіна Я.І. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ОБЧИСЛЮВАЛЬНОГО ЕЛЕМЕНТА НА БАЗІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ARC COMPUTE ELEMENT.....	82
Кононович В.Г., Кононович І.В. ФОРМАЛЬНА МОДЕЛЬ СИНГУЛЯРНОЇ ДИНАМІКИ ІНЦИДЕНТІВ КІБЕРНЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ.....	84
Корченко О.Г., Дрейс Ю.О. ДОДАТКОВІ КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ШКОДИ, НАНЕСЕНОЇ РОЗГОЛОШЕННЯМ ДЕРЖАВНОЇ ТАЄМНИЦІ АБО ВТРАТОЮ МАТЕРІАЛЬНИХ НОСІВ СЕКРЕТНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ЗА РІВНЕМ КЛАСИФІКАЦІЇ ТЕРОРИСТИЧНИХ ЗАГРОЗ.....	87
Котенко В.М., Левківський В.Л. РЕЗУЛЬТАТИ ЛАБОРАТОРНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРОЦЕСУ ЕЛЕКТРОАКУСТИЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ДАТЧИКАМИ ОХОРОННОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ.....	89
Ларин В.В. ОЦЕНКА МЕТОДОВ ВЫДЕЛЕНИЯ КОНТУРОВ НА ЦИФРОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЯХ.....	91
Лахно В.А. МЕТОДИ ТА МОДЕЛІ РОЗПІЗНАВАННЯ ЗАГРОЗ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМ СИСТЕМАМ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТУ.....	93

ДОДАТКОВІ КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ШКОДИ, НАНЕСЕНОЇ РОЗГОЛОШЕННЯМ ДЕРЖАВНОЇ ТАЄМНИЦІ АБО ВТРАТОЮ МАТЕРІАЛЬНИХ НОСІВ СЕКРЕТНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ЗА РІВНЕМ КЛАСИФІКАЦІЇ ТЕРОРИСТИЧНИХ ЗАГРОЗ

*Корченко О.Г. д.т.н., проф.,
Національний авіаційний університет
Дрейс Ю.О. к.т.н., доцент,*

Житомирський військовий інститут імені С.П. Корольова

Анотація. Розглядається питання необхідності розробки і введення додаткових критеріїв оцінювання шкоди національній безпеці від розголошення інформації, що становить державну таємницю або втрати матеріальних носіїв секретної інформації на тимчасово окупованій території України та в районі проведення антитерористичної операції за рівнем класифікації терористичних загроз.

З огляду наявності в державі тимчасово окупованих територій та районів проведення антитерористичної операції, гостро постає питання щодо необхідності забезпечення захисту державних інформаційних ресурсів, які є важливими для забезпечення національної безпеки України від терористичних загроз. Наразі основним завданням політики національної безпеки є захист державного суверенітету України, її територіальної цілісності, недоторканності державного кордону, що базується на принципі своєчасності й адекватності заходів захисту національних інтересів реальним і потенційним загрозам. В інформаційній сфері до таких загроз належить розголошення інформації, яка становить державну таємницю (ДТ), або іншої інформації з обмеженим доступом, спрямованої на задоволення потреб і забезпечення захисту національних інтересів суспільства і держави.

У якості таких заходів щодо зміцнення національної безпеки України, враховуючи ситуацію, що склалася у східних регіонах України, з метою підвищення готовності до відвернення і нейтралізації загроз національній безпеці України, забезпечення протидії терористичним проявам та вдосконалення механізму вироблення і реалізації єдиної державної політики у сфері цивільного захисту, є прийняття рішення [1] Радою національної безпеки і оборони України про внесення змін до «Положення про єдину державну систему запобігання, реагування і припинення терористичних актів та мінімізації їх наслідків» затвердженого постановою КМУ № 1051 від 15 серпня 2007 року щодо його актуалізації, передбачивши, зокрема, запровадження класифікації терористичних загроз за рівнями «синій» (підвищений), «помаранчевий» (високий), «червоний» (критичний), установлення критеріїв ідентифікації рівнів та оцінки терористичних загроз, визначення з урахуванням рівнів терористичних загроз комплексу заходів із запобігання, реагування і припинення терористичних актів, установлення режимів контролю, охорони та захисту об'єктів можливих терористичних посягань залежно від категорії об'єкта та рівня терористичної загрози, а також рішення [2] «Про стан подолання негативних наслідків, спричинених втратою матеріальних носіїв секретної інформації на тимчасово окупованій території України, в районі проведення антитерористичної операції в Донецькій та Луганській областях».

Відповідно до Закону України «Про державну таємницю» засекретчування матеріальних носіїв інформації здійснюється шляхом надання на підставі Зводу відомостей, що становлять ДТ (ЗВДТ) (розгорнутих переліків відомостей, що становлять



ДТ), відповідному документу, виробу або іншому матеріальному носію (МН) інформації грифа секретності посадовою особою, яка готує або створює документ, виріб або інший МН інформації. Гриф секретності кожного МН секретної інформації повинен відповідати ступеню секретності (СС) інформації, яка у ньому міститься, згідно із ЗВДТ, - «особливої важливості» (ОВ), «цілком таємно» (ЦТ) або «таємно» (Т). Державний експерт з питань таємниць (ДЕТ) відповідно до покладених на нього завдань визначає СС інформації, віднесеної до ДТ, бере участь у розробленні критеріїв визначення шкоди, яку може бути завдано національній безпеці України у разі розголошення секретної інформації чи втрати її МН і готує висновок у разі настання такої шкоди. Наразі існує єдина офіційна методика [3] щодо визначення підстав для віднесення відомостей до ДТ та визначення їх СС, яка полягає у бальному розрахунку величини прогнозованої сукупної шкоди (СШ) $W = W_{ex} + W_{in}$ від їх розголошення за критерієм $1 \leq W < 10$ - «Т», $10 \leq W < 100$ - «ЦТ», $100 \leq W$ - «ОВ», де W_{in} - показник, який характеризує шкоду державі від інших тяжких наслідків (ПН), які не можуть бути обраховані в економічному (вартісному) кількісному виразі (рівень шкоди від ПН встановлюється на підставі попередньої експертної оцінки за участю відповідних фахівців), W_{ex} - показник, що характеризує економічну шкоду (ЕШ) державі, зумовленої повною або частковою втратою ефективності подальшого використання (створення) об'єкта внаслідок розголошення відомостей про цей об'єкт як рівень зниження ефективності використання виділених коштів для забезпечення його діяльності (створення, функціонування).

На основі методики [3] розроблено систему [4] розрахунку вартісної (грошової) оцінки величини показників ЕШ (W_{ex}) та шкоди від ПН (W_{in}), які за узагальненою формулою виражають розмір СШ (W) від розголошення ДТ або втрати МН секретної інформації від початкового (t_s) до кінцевого (t_k) року їх зберігання і охорони.

Пропонується, за наявності терористичної загрози, ввести у якості додаткового критерію параметр R_t до узагальненої формули розрахунку величини можливої СШ [4]:

$$W_w = \sum_{t=t_s}^{t_k} (W_{w_{in}} + W_{w_{ex}}) \cdot R_t$$

де R_t ідентифікується за рівнем (балом) класифікації таких загроз при $t=3$ як [1]: R_1 = «синій» (підвищений) (1÷3 бали); R_2 = «помаранчевий» (високий) (4÷7 балів); R_3 = «червоний» (критичний) (8÷10 балів), а також окремо удосконалити перелік ПН нанесених державі.

Література:

1. Про додаткові заходи щодо зміцнення національної безпеки України / РНБО; Рішення від 18.02.2015 введено в дію Указом Президента України №139/2015 від 14.03.2015 // [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/n0004525-15/>

2. Про стан подолання негативних наслідків, спричинених втратою матеріальних носіїв секретної інформації на тимчасово окупованій території України, в районі проведення антитерористичної операції в Донецькій та Луганській областях / РНБО; Рішення від 12.03.2015 введено в дію Указом Президента України №184/2015 від 30.03.2015 // [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/184/2015>

3. Методичні рекомендації державним експертам з питань таємниць щодо визначення підстав для віднесення відомостей до державної таємниці та ступеня її секретності / Державний комітет України з питань державних секретів та технічного захисту інформації. Наказ №22 від 09.11.1998 р. - К.: Збірка №8, 1998. - с.4-14.

4. Оцінювання шкоди національній безпеці України у разі витоку державної таємниці: монографія / [Корченко О.Г., Архипов О.Є., Дрейс Ю.О.]. - К.: Наук.-вид. центр НА СБ України, 2014. - 332 с. - ISBN 978-617-7092-26-0

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ ТА ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ

*ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ УЧАСНИКІВ
II МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
24-27 ЛЮТОГО 2016 РОКУ*

Оригінал-макет підготовлено на кафедрі організації комплексного захисту інформації ННІПБП Європейського університету

Підписано до друку 15.02.2016. Формат 60x84 1/16
Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Ум.друк.арк. 10,34. Обл.-вид.арк. 6,86.
Тираж 70 прим. Зам. № 16

Друк: поліграфкомбінат Європейського університету.

03115, Україна, Київ-115, вул. Депутатська, 15/17.

Тел.: (+38044) 503-33-96

Реєстраційне свідоцтво ДК №3833 від 14.07.2010 р.