

УДК 343.9

**ФІЛІПЕНКО Т.В.**

*доктор наук з державного управління,  
професор кафедри права та публічного адміністрування  
Маріупольський державний університет,  
м. Маріуполь, Україна*

## **СТАН ТА НАСЛІДКИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ЗЛОЧИННОСТІ**

Інформаційні технології надають унікальні можливості для активного й ефективного розвитку економіки, політики, держави й суспільства, відкривають широкі можливості для всіх громадян. За даними спеціалістів, станом на **листопад 2019 року** в світі до Інтернету під'єднані **4,1 млрд людей**. Найвищий рівень підключення в Європі (82,5%), а найнижчий – в Африці (28,2%). Україна входить до першої десятки країн Європи за кількістю інтернет-користувачів. За даними Gemius, станом на **червень 2019 року** в Україні є 24,8 млн користувачів Інтернету. Згідно даних щорічного дослідження »Kantar Україна» у **2019 році** 74% населення України користується Інтернетом, 85% з них – кожного дня [1].

Але поряд з комп'ютеризацією відбувається розвиток комп'ютерної злочинності, розповсюдження комп'ютерних вірусів, шахрайства з пластиковими платіжними картками, крадіжки грошових коштів з банківських рахунків, викрадення комп'ютерної інформації та порушення правил експлуатації автоматизованих електронно-обчислювальних систем. Крім того, на думку фахівців, комп'ютери є знаряддям вчинення таких злочинів як тероризм, шпигунство, шахрайство, крадіжка, дитяча порнографія тощо.

За підсумками 2018 року працівники Департаменту кіберполіції Національної поліції України були залучені до розслідування більше 11131 кримінальних проваджень, у тому числі: 1139 – у сфері протиправного контенту, 3697 – у сфері платіжних систем, 3607 – у сфері екомерції, 2688 – у сфері кібербезпеки. Протягом року поліцейські виявили 6 тисяч злочинів, вчинених у сфері використання високих інформаційних технологій, викрили більше 800 осіб, які були причетні до вчинення цих злочинів [2].

Загрозливим є той факт, що загальна кількість зловживань у сфері

комп'ютерних технологій та розмір завданих при цьому збитків неухильно зростають. Економічні збитки від комп'ютерних злочинів сьогодні стоять на одному рівні з перевагами, здобутими від впровадження електронно-обчислювальних машин у практику, а соціальні та моральні втрати взагалі не підлягають оцінці [3, с. 34].

На 73-й сесії Генеральної асамблеї ООН генеральний секретар Антоніу Гуттереш оцінив щорічні збитки від кіберзлочинності у світі в розмірі 1,5 трлн доларів. За прогнозами експертів з кібербезпеки, в майбутньому кількість злочинів та збитків від кібератак зростатиме, адже правопорушники йдуть щонайменше на крок попереду механізмів, які мають державні органи та приватні особи щодо запобігання і розкриття таких злочинів [4].

Визначити вичерпний перелік можливих наслідків комп'ютерних злочинів надзвичайно важко, оскільки в кожному випадку ці наслідки залежать насамперед від змісту комп'ютерної інформації, яка зазнала шкоди. Характер шкоди в кожному конкретному злочині, як правило, залежить від тих суспільних відносин, які виступають не основним безпосереднім, а додатковим об'єктом. Це можуть бути відносини в різних сферах життєдіяльності людини, пов'язані з використанням ЕОМ, систем, комп'ютерних мереж і мереж електрозв'язку. Перешкоджаючи інформаційним відносинам, злочинець завдає або загрожує завдати шкоди тим суспільним відносинам, для інтенсифікації яких застосовуються комп'ютерні технології [5, с. 37].

Суб'єктами вчинення комп'ютерних злочинів можуть виступати як внутрішні користувачі (особи, які знаходяться в трудових відносинах з підприємством, на якому вчинений злочин), так і зовнішні користувачі (особи, які не знаходяться в трудових відносинах з підприємством, на якому вчинений злочин). Узагальнені дані судово-слідчої практики свідчать, що внутрішніми користувачами вчиняється 94% злочинів, тоді як зовнішніми користувачами – лише 6%, при цьому 70% – користувачі комп'ютерної системи, а 24% – обслуговуючий персонал [6].

Якщо порівнювати традиційні злочини і комп'ютерні, то останні відрізняються, перш за все, феноменом розповсюдження у часі та просторі, місцем та суб'єктом посягання. Інакше кажучи, щоб вкрати гроші, немає потреби проникати в сховище банку, перетинати кордони, долати системи охорони і сигналізації. Досить мати комп'ютер,

вихідну інформацію стосовно доступу та захисту електронних систем банку, набір хакерських програм і досвід такої роботи. Інший важливий аспект комп'ютерних злочинів – це феномен безликоності інформації. Такі традиційні ознаки криміналістичної експертизи, як почерк, відбитки пальців та ін. – в електронних імпульсах комп'ютера безликі. Специфікою комп'ютерних злочинів також є феномен інструментарію комп'ютерних посягань. На відміну від традиційних способів злочину (зброя, ніж і т.д.) інструментарій комп'ютерних злочинів – різноманітні програмні засоби комп'ютерних втручань.

Отже, стрімке зростання глобальних комп'ютерних і телекомунікаційних систем та мереж, можливість підключення до них через звичайні телефонні лінії спричинили, крім безсумнівних переваг, появу цілого ряду специфічних проблем, однією з яких є забезпечення ефективного захисту інформації та засобів її обробки.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Історія Інтернету від Arpanet до сьогодні. URL: <https://ucloud.ua/istoriya-internetu-vid-arpanet-do-sogodni/> (дата звернення 28.03.2020).
2. Підсумки 2018 р. Офіційний сайт Кіберполіції України. URL: <https://cyberpolice.gov.ua/results/2018/> (дата звернення 29.03.2020).
3. Голубєв В. О. Інформаційна безпека: проблеми боротьби з кіберзлочинами: монографія. Запоріжжя: ГУ «ЗІДМУ», 2003. 250 с.
4. Нікулеску Д. Кібербезпека: вразливі моменти. Юридична газета Онлайн. 14.05.2019. URL: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/inshe/kiberbezpeka-vrazlivi-momenti.html> (дата звернення 29.03.2020).
5. Васильєв А. А., Пашнєв Д. В. Особливості кваліфікації злочинів у сфері використання ЕОМ (комп'ютерів), систем та комп'ютерних мереж і мереж електрозв'язку. Вісник Кримінологічної асоціації України. 2013. № 5. С. 34-42.
6. Малій М., Біленчук П. Кіберсвіт у новому тисячолітті. Хто вони: кіберзлочинці, кібершахраї, кібертерористи? LexInform: Юридичні новини України. URL: <https://lexinform.com.ua/dumka-eksperta/kibersvit-u-novomu-tysyacholitti-hto-vony-kiberzlochyntsi-kibershahrayi-kiberterorysty/> (дата звернення 28.03.2020).

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КУЛЬТУРИ І МИСТЕЦТВ  
УКРАЇНСЬКА ФЕДЕРАЦІЯ ІНФОРМАТИКИ  
PUBLIC INSTITUTION INFORMATION TECHNOLOGIES INSTITUTE,  
KAUNAS, LITHUANIA  
VYTAUTAS MAGNUS UNIVERSITY, KAUNAS, LITHUANIA  
DANUBIUS UNIVERSITY, GALATI, ROMANIA  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ  
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ І ТЕХНОЛОГІЙ

# МАТЕРІАЛИ



22-23 квітня 2020 р.

КИЇВ – 2020

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ УКРАЇНИ**  
**ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ**  
**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КУЛЬТУРИ І МИСТЕЦТВ**  
**УКРАЇНСЬКА ФЕДЕРАЦІЯ ІНФОРМАТИКИ**  
**PUBLIC INSTITUTION INFORMATION TECHNOLOGIES INSTITUTE,**  
**KAUNAS, LITHUANIA**  
**VYTAUTAS MAGNUS UNIVERSITY, KAUNAS, LITHUANIA**  
**DANUBIUS UNIVERSITY, GALATI, ROMANIA**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**  
**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ І ТЕХНОЛОГІЙ**

# **ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В КУЛЬТУРІ, МИСТЕЦТВІ, ОСВІТІ, НАУЦІ, ЕКОНОМІЦІ ТА БІЗНЕСІ**

**V МІЖНАРОДНА  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ**

**22-23 квітня 2020 р.**

**МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ**

Київ – 2020

ББК 32.97  
УДК 004+338  
І - 741

**Інформаційні технології в культурі, мистецтві, освіті, науці, економіці та бізнесі** : матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції / М-во освіти і науки України; Київ. нац. ун-т культури і мистецтв. – Київ : Видавничий центр КНУКіМ, 2020. – 372 с.

У збірнику наведені матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в культурі, мистецтві, освіті, науці, економіці та бізнесі». Збірник становить інтерес для науковців, викладачів, студентів, представників сфер бізнесу, економіки та культури.

УДК 004+338

*Друкується за рішенням Вченої ради  
Київського національного університету культури і мистецтв  
(протокол № №19 від 11.05.2020)*

*Матеріали публікуються за оригіналами, представленими авторами.  
Відповідальний за випуск: Коцюбівська К. І., Толмач М. С.*

© Київський національний університет  
культури і мистецтв, 2020

## ЗМІСТ

### **СЕКЦІЯ 1 ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СИСТЕМИ..... 14**

<b>Баркова О.В., Матяш Ю.А., Жарінова А.Г.</b> НОРМАТИВНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИНХРОННОГО РОЗВИТКУ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИХ ВІТЧИЗНЯНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ РІШЕНЬ ТА ЦИФРОВИХ РЕСУРСІВ .....	15
<b>Безкоровайний В. В., Альохіна М.М.</b> РЕКОМЕНДАЦІЙНА СИСТЕМА МІСЦЬ І ЗАКЛАДІВ ВІДПОЧИНКУ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЇ КОЛАБОРАТИВНОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ .....	18
<b>Бегаль Т.О.</b> DIGITAL-СТРАТЕГІЯ В ДІЯЛЬНОСТІ МУЗЕЮ .....	21
<b>Белянська Ю.В., Карпенко О.О.</b> ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ІННОВАЦІЇ В ТРАНСПОРТНІЙ ГАЛУЗІ .....	23
<b>Бородкіна І.Л., Бородкін Г.О.</b> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ВЕБ-РЕСУРСІВ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ .....	26
<b>Булига К.Б., Булига О.А., Чорний Б. В.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНІКИ ПАРАЛЕЛЬНОГО ПРОГРАМУВАННЯ .....	29
<b>Вакуленко В.К., Безкоровайний В. В.</b> МОДЕЛІ ДЛЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИЗНАЧЕННЯ ПІДМНОЖИН ЕФЕКТИВНИХ ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ .....	32
<b>Вуж Т. Є., Серпак Н. Ф., Ревіна Т. Г.</b> ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ ПІДТРИМКИ КЛІНІЧНИХ РІШЕНЬ ПРИ ВИВЧЕННІ МЕДИЧНОЇ ІНФОРМАТИКИ .....	35
<b>Горіславець Д.Ю., Іванов В.Г.</b> РОЗРОБКА ПРОГРАМИ РОЗПІЗНАВАННЯ МАРОК АВТОМОБІЛЕЙ У ДЕТЕРМІНОВАНОМУ ПРОСТОРІ.....	39
<b>Губаренко Е.В., Губаренко М.С.</b> ПРОБЛЕМА ПОПЕРЕДНЬОГО ЗАДАННЯ ЦЕНТРОЇДІВ ПРИ КЛАСТЕРНОМУ АНАЛІЗІ..	42
<b>Гузій М.М., Бут С.В., Безвершенко Є.І.</b> ОПТИМІЗАЦІЯ ВЗАЄМОДІЇ ПРОГРЕСІВНИХ WEB-ЗАСТОСУНКІВ .....	45

<b>Хрущ С.С., Гайсинюк Н.А.</b>	
БІБЛІОТЕКА ЯК МУЛЬТИФОРМАТНЕ МЕДІАСЕРЕДОВИЩЕ.....	282
<b><u>СЕКЦІЯ 5</u></b>	
<b><u>РОЗВИТОК ТА БЕЗПЕКА КІБЕРПРОСТОРУ .....</u></b>	<b><u>284</u></b>
<b>Богатчук С.М., Толмач М.С.</b>	
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАХИСТУ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ.....	285
<b>Гуменчук А.В., Кушнар'ов В.В., Яворський О.А.</b>	
ТРАНСФОРМАЦІЯ ВНУТРІШНЬОЇ ПОЛІТИКИ ДЕРЖАВИ З УРАХУВАННЯМ ЗРОСТАННЯ КІБЕРЗАГРОЗ.....	287
<b>Оксіюк О. Г., Палагейченко Д.С.</b>	
ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДПИС ЯК ЕЛЕМЕНТ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ.....	290
<b>Проноза І. І., Тимошенко О. С.</b>	
КОМП'ЮТЕРИЗАЦІЯ ДЕРЖАВИ КРІЗЬ ПРИЗМУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ТА ЦИФРОВОЇ БЕЗПЕКИ .....	294
<b>Проценко М.М., Безвершенко Є.І., Максименко А.М.</b>	
АГЕНТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ В КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМАХ .....	299
<b>Філіпенко Т.В.</b>	
СТАН ТА НАСЛІДКИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ЗЛОЧИННОСТІ.....	302
<b>Ханик Ю.-Б. Р., Білик О.І.</b>	
ВИКОРИСТАННЯ МЕХАНІЗМУ МІКРОТАРГЕТИНГОВОЇ РЕКЛАМИ У ПУБЛІЧНОМУ МАРКЕТИНГУ ТА ЗАХИСТ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ ГРОМАДЯН УКРАЇНИ .....	305
<b><u>СЕКЦІЯ 6 ТЕХНОЛОГІЇ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ .....</u></b>	
<b>Богданець-Білооскаленко Н.І., Фідкевич О. Л.</b>	
ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЗАСОБІВ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ ОСВІТИ.....	309
<b>Каракоз О. О.</b>	
ТЕХНОЛОГІЇ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ У СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ: ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ .....	313
<b>Кириченко А. О.</b>	
ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ В СЦЕНІЧНОМУ МИСТЕЦТВІ.....	319