



Матеріали
науково-практичного симпозіуму
«ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ»

2024



*ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«КІБЕРБЕЗПЕКА І АВТОМАТИЗАЦІЯ»*

**Матеріали
науково-практичного симпозіуму
«ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ»**

30 листопада 2024
Тернопіль

У збірнику опубліковано матеріали науково-практичного симпозіуму
«Захист інформації», Тернопіль, 2024. - 130с.

Редакційна колегія:

Яцків В.В. – доктор технічних наук, професор;
Касянчук М.М. - доктор технічних наук, професор;
Сегін А.І. - кандидат технічних наук, доцент;
Стефурак Н.А. - кандидат фізико-математичних наук;
Якименко І.З. - кандидат технічних наук, доцент;
Яцків Н.Г. - кандидат технічних наук, доцент;
Івасьєв С.В. - кандидат технічних наук, доцент;
Цаволик Т.Г. - кандидат технічних наук, доцент;
Кулина С.В. – PhD.

Технічний редактор: Давлетова А.Я.

Адреса редакції:

*Громадська організація «Кібербезпека і автоматизація»
м. Тернопіль
Контактний телефон: (066)043-42-10
e-mail: conferencekb@gmail.com*

ВСТУП

Даний збірник праць представляє результати науково-практичного симпозіуму "Захист інформації", що відбувся 30 листопада 2024 року в рамках Міжнародного дня захисту інформації. Обрання саме цієї дати для проведення заходу не є випадковим рішенням, оскільки вона має історичне значення.

Метою науково-практичного симпозіуму «Захист інформації» є не лише відзначити важливі історичні моменти у сфері комп'ютерної безпеки, але й у спонукати бути уважними та відповідальними у обробці особистих даних у віртуальному просторі. Закликати усіх захищати свою інформацію, підтримувати конфіденційність та сприяти створенню безпечного цифрового оточення для всіх користувачів. Захід спрямований на підвищення обізнаності та практичних навичок у сфері кібербезпеки.

Міжнародний День захисту інформації – це час для усвідомлення та об'єднання зусиль у вирішенні актуальних проблем сучасного світу.

Проведений захід присвячений тим, хто працює в сфері інформаційної безпеки, а також кожному, хто зберігає та обмінюється інформацією в цифровому форматі. Інтернет сьогодні став невід'ємною частиною нашого життя, але разом з цим зростає кількість кіберзлочинців, які використовують його для своїх цілей.

ЗМІСТ

<i>Павло БИЛЕНЬ</i>	7
OSINT ПРОТИ ДЕЗІНФОРМАЦІЇ	
<i>Ігор САПІЖУК, Володимир ДРАПАК</i>	11
ВИКОРИСТАННЯ БЛОКЧЕЙНУ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВТЕНТИЧНОСТІ ТА ЦІЛІСНОСТІ ДАНИХ В ІНТЕРНЕТІ РЕЧЕЙ	
<i>І. Куляс, В. Слободян, Ю. Якименко, Д. Гордійчук</i>	19
ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ БАЗОВОЇ МОДЕЛІ ВІЯВЛЕННЯ ШКІДЛИВИХ ФАЙЛІВ	
<i>Владислав КОНДРАТЮК, Роман СИДОРЧУК, Роман ДУДАНЕЦЬ</i>	22
ПОРІВНЯННЯ АЛГОРИТМУ НІДЕРРАЙТЕРА 3 ПОСТКВАНТОВИМИ АЛГОРИТМАМИ	
<i>Антон ПЕТРЕНЧУК, Олександр ДЗІВАК</i>	25
СИСТЕМИ АУТЕНТИФІКАЦІЙ НА ОСНОВІ БІОМЕТРИЧНИХ ДАНИХ	
<i>Віктор ВОЛОШИН</i>	28
МОДЕЛІ СИСТЕМ ВІЯВЛЕННЯ ВТОРГНЕНЬ У МЕРЕЖАХ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ	
<i>Віталій ЗАЯЦЬ</i>	32
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ШИФРУВАННЯ ДАНИХ В ІНТЕРНЕТІ РЕЧЕЙ	
<i>Андрій ПЕКАР, Сергій ВОЗНЯК</i>	38
ІНТЕГРАЦІЯ СИСТЕМ КОНТРОЛЮ ДОСТУПУ ТА ВІЯВЛЕННЯ ВТОРГНЕНЬ	
<i>Ростислав РАДЧУК</i>	43
АНАЛІЗ БЕЗПЕКИ ШИФРУВАННЯ ЗОБРАЖЕНЬ У СИСТЕМІ ЗАЛИШКОВИХ КЛАСІВ	
<i>Орест-Остан РОМАНЮК</i>	48
ПРАВОВІ ТА ЕТИЧНІ АСПЕКТИ МОНІТОРИНГУ ТЕМНОГО ВЕБУ	
<i>Владислав СВИРИДОВ</i>	51
МАШИННЕ НАВЧАННЯ У ВІЯВЛЕННІ АНОМАЛІЙ В МЕРЕЖАХ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ	
<i>Назарій СТАДНІК, Любов МЕЛЕНЧУК</i>	55
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ АЛГОРИТМІВ ЦИФРОВОГО ПІДПISУ НА ОСНОВІ ГЕШ-ФУНКЦІЙ	
<i>Роман ЩИПАНСЬКИЙ, Лбдмила БАБАЛА</i>	60
АНАЛІЗ БЕЗПЕКИ БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГІЙ ТА РОЗРОБКА МЕТОДІВ ЗАХИСТУ КРИПТОВАЛЮТНИХ ТРАНЗАКЦІЙ	

<i>Сергій КУЛИНА</i>	64
ЦИФРОВА КРИМІНАЛІСТИКА В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ	
<i>Аліна ДАВЛЕТОВА</i>	68
ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ КОРЕГУЮЧИХ КОДІВ У СКІНЧЕННИХ ПОЛЯХ ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІД КВАНТОВИХ ЗАГРОЗ	
<i>Микита ОНИЩЕНКО, Андрій ТИМЧАК, Геннадій ПОНЕДЄЛЬНІКОВ</i>	73
ЗАХИСТ ДАНИХ У КІБЕРФІЗИЧНИХ СИСТЕМАХ	
<i>Марія МИКОЛИШИН</i>	76
РОЗВИТОК СТАНДАРТІВ БЕЗПЕКИ ДЛЯ МОБІЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ	
<i>Петро ПІДЛИСЬКИЙ, Надія ЗАЛУЖНА</i>	80
ФУНКЦІОНАЛЬНА ІНФРАСТРУКТУРА ТИПОВОГО ЦЕНТРУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ МЕРЕЖЕВОЮ БЕЗПЕКОЮ	
<i>Андрій РАК, Вікторія ЗАЛУЖНА</i>	82
СТРУКТУРА МЕТОДУ УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЮ БЕЗПЕКОЮ НА ОСНОВІ СИСТЕМ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ	
<i>Павло УНІЧЕНКО, Ігор ДРАБИК</i>	85
МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ РОЗПОДІЛУ ІНФОРМАЦІЇ В УМОВАХ ЗОВНІШНІХ ДЕСТРУКТИВНИХ ВПЛИВІВ	
<i>Віталій КАРПІВ, Олег КРУК, Назар КАЗЬМІРЧУК</i>	89
ІМОВІРНІСНИЙ АНАЛІЗ СТІЙКОСТІ МЕТОДУ РОЗЩЕПЛЕННЯ ДЛЯ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ	
<i>Кирило ЧЕПУРНОЙ, Лідія ТИМОШЕНКО</i>	93
ЗАХОДИ ПРОГРАМНО-АПАРАТНОГО ХАРАКТЕРУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЗАХИЩЕНОСТІ ОБ'ЄКТУ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	
<i>Владислав БАГМЕТ</i>	96
ДОСЛІДЖЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ПІРАТСТВА В КІБЕРСПОРТІ ТА СТРАТЕГІЇ ЗАПОБІГАННЯ	
<i>Величканич Ю.Ю., Бойко В.Д.</i>	99
ШЛЯХИ ЗАСТОСУВАННЯ ВІРТУАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ЗАДАЧ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ	
<i>Арсен ВІТВІЦЬКИЙ, Надія ГАВРИШКІВ, Наталя КУЛЬЧИНСЬКА</i>	101
ДОСЛІДЖЕННЯ ВРАЗЛИВОСТЕЙ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ ПАРОЛЯМИ	
<i>Алладін МАБРОУК</i>	105
РОЗГОРТАННЯ SECURITY UNION НА БАЗІ ГІПЕРВІЗОРА PROXMOX	

<i>Іван ЯНІК, Степан ІВАСЬЄВ.....</i>	107
ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ОБЧИСЛЮВАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ В АЛГОРИТМІ RSA	
<i>Світлана УНІЧЕНКО, Ольга ЗАРИХТА.....</i>	111
МЕТОД ЛІНГВІСТИЧНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ КОРИСТУВАЧІВ НА ОСНОВІ СТИЛІСТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕКСТІВ ЕЛЕКТРОННИХ ПОВІДОМЛЕНЬ	
<i>Лілія КАСПЕРСЬКА, Василь ПАВЛЮС.....</i>	114
МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ НАКЛАДОК В РОЗКЛАДІ ЗАНЯТЬ	
<i>Фостик Р.І., Лучка А.Ю., Попик А.Я., Якименко Ю.І.....</i>	117
МАТЕМАТИЧНІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ СТАНУ ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ	
<i>Марта МІРУТА, Василь ДОМБРОВСЬКИЙ.....</i>	120
АНАЛІЗ ЗАХОДІВ ПРОТИДІЇ АТАКАМ НА СИСТЕМУ ОХОРОНИ РОЗУМНОГО БУДИНКУ	
<i>Іван МУДРИЙ.....</i>	124
ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ДОСТУПОМ НА ОСНОВІ БІОМЕТРИЧНОЇ АВТЕНТИФІКАЦІЇ	
<i>Шевчук Б.М., Родзь Я.Т., Бернась З.Б., Заставний О.М.....</i>	127
АНАЛІЗ МЕТОДІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ В БЕЗПРОВІДНИХ СЕНСОРНИХ МЕРЕЖАХ	
