

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ОДЕСЬКА ЮРИДИЧНА АКАДЕМІЯ»  
ФАКУЛЬТЕТ КІБЕРБЕЗПЕКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

28 листопада 2025 року



# КІБЕРБЕЗПЕКА В СУЧАСНОМУ СВІТІ: АКТУАЛЬНІ ВИКЛИКИ

**МАТЕРІАЛИ  
VI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Національний університет «Одеська юридична академія»**  
**Факультет кібербезпеки та інформаційних технологій**  
**Кафедра кібербезпеки**

# **КІБЕРБЕЗПЕКА В СУЧАСНОМУ СВІТІ: АКТУАЛЬНІ ВИКЛИКИ**

**МАТЕРІАЛИ VI МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**28 листопада 2025 року, м. Одеса**

Одеса, 2025

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
National University «Odesa Law Academy»  
Faculty of Cybersecurity and Information Technologies  
Department of Cybersecurity**

# **CYBERSECURITY IN TODAY'S WORLD: ACTUAL CHALLENGES**

**MATERIALS OF THE VI INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE**

**November 28, 2025, Odesa**

УДК 004.056

**Відповідальний редактор:**

О. В. Дикий, декан факультету кібербезпеки та інформаційних технологій,  
кандидат юридичних наук, доцент

Матеріали видано в авторській редакції.  
Повну відповідальність за достовірність та якість поданого матеріалу  
несуть учасники конференції, їхні наукові керівники,  
які рекомендували ці матеріали до друку.

Рекомендовано до друку  
Вченою радою Національного університету  
«Одеська юридична академія»  
(протокол №3 від 29.11.2025 р.)

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Кібербезпека в сучасному світі: актуальні виклики» (м. Одеса, 28 листопада 2025 р.). Одеса, 2025. 287 с.

У конференції взяли участь студенти, аспіранти, молоді вчені, викладачі та науковці. Конференція проводиться на базі Національного університету «Одеська юридична академія».

Редакційна колегія:

ГОРБАЧЕНКО Станіслав, д.е.н., професор

СОКОЛОВ Артем, д.т.н., професор

АХМАМЕТЬЄВА Ганна, к.т.н., доцент

РАЗІНКІН Нікіта, асистент кафедри

UDC 004.056

**Editor-in-chief:**

O. V. Dykyi, Dean of the Faculty of Cybersecurity and Information Technologies,  
Candidate of Law, Associate Professor

The materials were published in the author's edition.  
Full responsibility for the reliability and quality of the submitted material  
bears the participants of the conference, their scientific supervisors,  
who recommended these materials for publication.

Recommended for printing  
by the Academic Council of the National University  
«Odesa Law Academy»  
(Minutes No. 3 dated 11/29/2025)

Materials of the International Scientific and Practical Conference «Cybersecurity in the  
Modern World: Current Challenges» (Odessa, November 28, 2025). Odesa, 2025. 287 p.

The conference was attended by students, postgraduates, young scientists, teachers  
and researchers. The conference is held at the National University «Odesa Law Acad-  
emy».

**Editorial Board:**

GORBACHENKO Stanislav, Doctor of Economics, Professor

SOKOLOV Artem, Doctor of Engineering, Professor

AKHMAMETYEVA Anna, Candidate of Engineering, Associate Professor

RAZINKIN Nikita, Assistant

VI Міжнародна науково-практична конференція

# **«Кібербезпека в сучасному світі: актуальні виклики»**

28 листопада 2025 року

## **ТЕМАТИЧНІ НАПРЯМКИ КОНФЕРЕНЦІЇ:**

Секція 1. Алгоритмічні та технічні аспекти кібербезпеки

Секція 2. Штучний інтелект та інформаційні технології

Секція 3. Управлінські, соціальні та психологічні аспекти взаємодії з кіберпростором

Секція 4. Нормативно-правові засади кібербезпеки та захисту інформації

**VI International Scientific and Practical Conference**

# **«Cybersecurity in today's world: actual challenges»**

**28 November 2025 year**

## **THEMATIC DIRECTIONS OF THE CONFERENCE:**

Section 1. Algorithmic and technical aspects of cybersecurity

Section 2. Artificial intelligence and information technologies

Section 3. Management, social and psychological aspects of interaction with cyberspace

Section 4. Regulatory and legal principles of cybersecurity and information protection

E-mail: [kiberprostirconf@gmail.com](mailto:kiberprostirconf@gmail.com) (Для питань та тез)

2. General Data Protection Regulation (GDPR) — Summary // EUR-Lex [Електронний ресурс]. URL: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=LEGIS-SUM%3A310401\\_2](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=LEGIS-SUM%3A310401_2) (дата звернення: 07.11.2025).
3. What is GDPR? // GDPR.EU — Official EU GDPR Information Portal [Електронний ресурс]. URL: <https://gdpr.eu/what-is-gdpr> (дата звернення: 10.11.2025).
4. European Data Protection Board (EDPB) — official documentation, guidelines and coordination mechanisms [Електронний ресурс]. URL: <https://edpb.europa.eu> (дата звернення: 11.11.2025).
5. Voigt P., Von dem Bussche A. The EU General Data Protection Regulation (GDPR): A Practical Guide. Springer International Publishing, 2017. URL: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-57959-7> (дата звернення: 11.11.2025).

**Ключові слова:** захист персональних даних; GDPR; цифрове регулювання; екстериторіальна дія; цифрова відповідність; кібербезпека.

**Keywords:** personal data protection; GDPR; digital regulation; extraterritorial scope; digital compliance; cybersecurity.personal data protection; GDPR; digital regulation; extraterritorial scope; digital compliance; cybersecurity.

**Науковий керівник:** *к.ю.н. доцент Чанишев Р.І.*

## **ЛІЦЕНЗУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ПРАВАМИ НА ЦИФРОВИЙ МУЛЬТИМЕДІЙНИЙ КОНТЕНТ: ІНТЕГРАЦІЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ КОНТРОЛЮ У ПРАВОВІ ПРОЦЕДУРИ**

**Овчинников Микола**

*асистент кафедри кібербезпеки Національного університету  
«Одеська юридична академія»*

Цифровізація обігу мультимедійного контенту призвела до того, що правові механізми ліцензування та захисту авторських прав дедалі частіше реалізуються через інформаційні системи, а питання кібербезпеки й захисту інформації стають невід'ємною частиною правової процедури. У межах дисертаційного напрямку з розробки інформаційної системи захисту інтелектуальної власності на мультимедійні дані пропонується розглядати ліцензію як сукупність машиночитних правил використання, доповнених технічними контролями цілісності та доказовості.

Передумовою інтеграції технічного контролю в правові процедури є стандартизація опису прав. MPEG-21 Rights Expression Language (REL) демонструє можливість формалізованого опису прав, обмежень та умов використання у форматі, придатному для автоматизованого виконання у DRM-системах і сервісах розповсюдження контенту [1].

З позицій моделювання захисту прав у кіберпросторі корисним є багаторівневий погляд на DRM. Чотиришарова модель безпеки DRM (довіра,

управління правами, примус виконання прав, захист контенту) дозволяє узгодити юридичні рішення (хто і що може робити) та технічні засоби (як саме це забезпечується), що важливо для побудови контролів безпеки та аудитності системи [2].

Технічний шар доказовості у системі може включати: (а) фінгерпринт/хеш для фіксації стану об'єкта; (б) робастний водяний знак, який пов'язує об'єкт із ідентифікатором правовласника/ліцензії; (в) незмінний журнал подій для відстеження доступу, передачі та модифікацій. Метадані-орієнтовані схеми водяного маркування показують практичну придатність прив'язки даних про авторство/права до контенту з урахуванням типових перетворень (стискання, ресайз) [3].

Окремий тренд – поєднання smart legal contracts (юридично значущих умов) зі смарт-контрактами для нотаризації подій, трансферу прав та автоматизації роялті. Така модель підсилює доказовість за рахунок незмінності реєстру та дозволяє технічно пов'язати договір, версію контенту і факт передачі/використання [4].

Разом із тим, блокчейн-підхід потребує уваги до конфіденційності й мінімізації даних: у публічному шарі доцільно залишати лише хеші/таймстемпи/ідентифікатори, тоді як деталі ліцензії та персональні дані – зберігати в захищеному сховищі з контрольованим доступом. Практичні огляди застосування блокчейна і смарт-контрактів для авторського права підкреслюють значення сумісності з платформами та чітких політик доступу [5].

Огляд сучасних досліджень DRM також вказує, що автоматизація виявлення порушень (зокрема AI/ML-інструментами) підвищує ефективність, але висуває вимоги до прозорості політик, пояснюваності рішень та коректної фіксації доказів. Для нормативно-правового напрямку це означає необхідність формалізувати «ланцюг доказів» у межах системи та визначити ролі/повноваження учасників [6].

Додатково до зазначеного, практична реалізація «ланцюга доказів» потребує узгодження технічних артефактів із процесуальними вимогами: які саме дані зберігаються, як забезпечується їх цілісність, хто має доступ і в який спосіб підтверджується автентичність джерела. Доцільно передбачити стандартизований пакет доказів (хеш/фінгерпринт, ідентифікатор водяного знака, часові мітки, журнали подій, версії алгоритмів і параметри перевірки), а також регламент його формування та передачі для зовнішніх сторін (платформи, правовласник, експерт). Така стандартизація зменшує ризик неоднозначної інтерпретації результатів і забезпечує відтворюваність перевірок у межах правового спору.

На рис. 1 узагальнено інтеграцію технічних засобів контролю в ланцюг правової процедури ліцензування: від первинної реєстрації та формування

фінгерпринта/водяного знака – до укладення договору, нотаризації подій і підготовки доказової бази у разі спору.

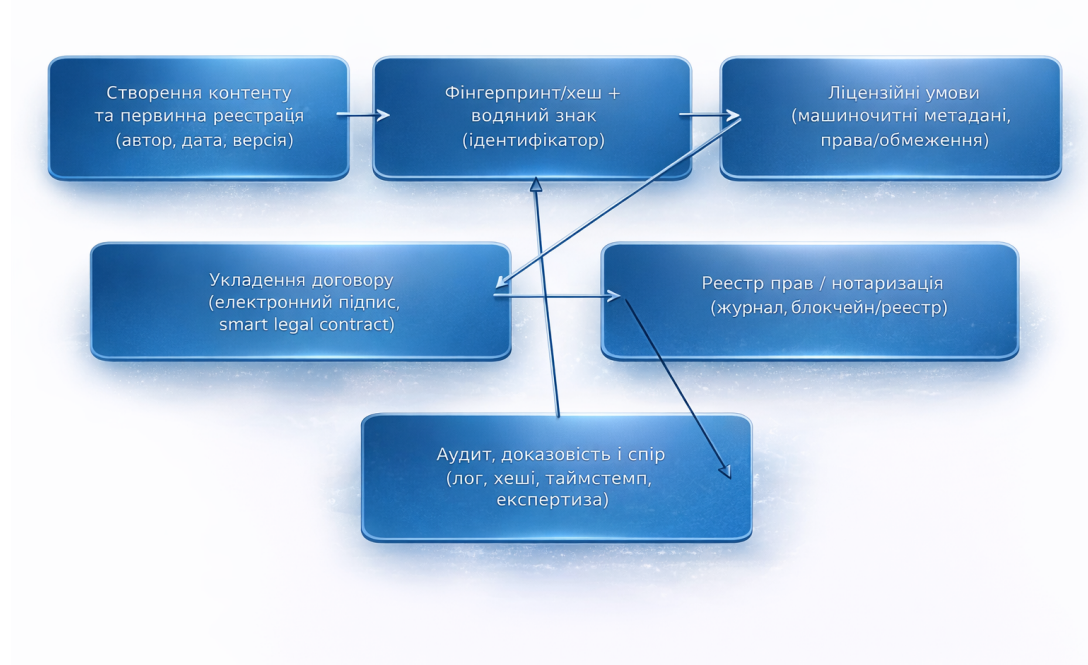


Рис. 1. Інтеграція технічних засобів контролю у правову процедуру ліцензування.

Нижче наведено узагальнену матрицю ролей/каналів і метрик, яку можна використати як основу «playbook» реагування (табл. 1).

Табл. 1. Відповідність правової процедури та технічних контролів у системі.

| Етап/процедура   | Технічний інструмент | Яке правове питання підсилює | Ризики та мінімізація             |
|------------------|----------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Ідентифікація    | Хеш/фінгерпринт      | Належність версії            | Колізії -> дублювання контролів   |
| Прив'язка прав   | Водяний знак + ID    | Походження/авторство         | Втрати сигналу -> робастність     |
| Умови ліцензії   | MPEG-21 REL/метадані | Однозначність прав           | Помилки -> валідація/версії       |
| Договір/передача | Е-підпис/контракт    | Дійсність волі               | Компрометація -> MFA, ротація     |
| Нотаризація      | Блокчейн хеш+час     | Факт події/пріоритет         | Конфіденційність -> мінімізація   |
| Аудит/спір       | WORM-журнал          | Ланцюг доказів               | Цілісність -> підпис/резервування |

Інтеграція технічних засобів контролю у процедури ліцензування перетворює ліцензію на керований життєвий цикл цифрового активу: реєстрація та ідентифікація (хеш/фінгерпринт, водяний знак) → договір → нотаризація подій → аудит. Це підвищує юридичну визначеність і скорочує час реагування на порушення. Для інформаційної системи критичні: машиночитні й версіоновані умови ліцензії, доказова цілісність журналів подій і прив'язка операцій до конкретної версії контенту, мінімізація даних і розмежування доступу (публічні хеші/таймстемпи та приватні деталі ліцензії). Технічні контролю підсилюють правові механізми, забезпечуючи їх виконуваність і відтворюваність у кіберпросторі.

#### **Список використаної літератури:**

1. Wang X. MPEG-21 Rights Expression Language: enabling interoperable DRM. IEEE MultiMedia. 2004. DOI: 10.1109/MMUL.2004.31.
2. Diehl E. A four-layer model for security of DRM (DRM '08). 2008. DOI: 10.1145/1456520.1456527.
3. Huang H., Fang W. Metadata-based image watermarking for copyright protection. Simulation Modelling Practice and Theory. 2010. DOI: 10.1016/j.simpat.2009.09.004.
4. Ferro E., Saltarella M., Rotondi D., et al. Digital assets rights management through smart legal contracts. Blockchain: Research and Applications. 2023. DOI: 10.1016/j.bcra.2023.100142.
5. Frattolillo A., Petitt J., Kalsi A., et al. Blockchain and smart contract for copyright management. Future Internet. 2024. DOI: 10.3390/fi16050169.
6. Feng X., Pan Y., Xiao N. Digital rights management: a review. Neurocomputing. 2025. DOI: 10.1016/j.neucom.2025.131672.

**Ключові слова:** ліцензування, цифрові права, DRM, цифровий водяний знак, смарт-контракти, доказовість, журнал подій, кібербезпека, захист інформації.

**Keywords:** licensing, digital rights, DRM, digital watermarking, smart contracts, evidentiary integrity, audit log, cybersecurity, information protection.

**Науковий керівник:** *К.Т.Н., доцент Ахматєєва Г.В.*

## **СТРАТЕГІЧНІ ТА ТЕХНІЧНІ ЗАСАДИ КІБЕРБЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА**

**Костіна Олександра**

*студентка 1 курсу факультету прокуратури та слідства (кримінальної юстиції)  
Національного університету «Одеська юридична академія»*

Кібербезпека набуває виняткового значення для будь-якої організації, незалежно від її сфери діяльності. Зі збільшенням кількості користувачів, розширенням мережевої інфраструктури, підключенням нових пристроїв та програмних рішень, а також зростанням обсягів інформації, що обробляються,

|                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| COMPETITION AND MARKETS AUTHORITY (CMA): УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНЦІЄЮ В ЕПОХУ ЦИФРОВИХ РИНКІВ..... | 247 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

*Власюк Олександра*

#### **Секція 4. Нормативно-правові засади кібербезпеки та захисту інформації..... 251**

|                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ КІБЕРБЕЗПЕКИ ТА ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ .... | 251 |
|-------------------------------------------------------------------|-----|

*Задерейко Олександр*

*Іванов Володимир*

|                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------|-----|
| АНАЛІЗ МЕТОДІВ ВИЛУЧЕННЯ КЛЮЧОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ З ЮРИДИЧНИХ ТЕКСТІВ ..... | 255 |
|------------------------------------------------------------------------|-----|

*Гура Володимир*

*Курчук Роман*

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ЗАГАЛЬНИЙ РЕГЛАМЕНТ ЗАХИСТУ ДАНИХ (GDPR): НАПРЯМИ ДІЇ, ВПЛИВ І ВИКЛИКИ..... | 262 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

*Шевчук Марія*

|                                                                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ЛІЦЕНЗУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ПРАВАМИ НА ЦИФРОВИЙ МУЛЬТИМЕДІЙНИЙ КОНТЕНТ: ІНТЕГРАЦІЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ КОНТРОЛЮ У ПРАВОВІ ПРОЦЕДУРИ ..... | 268 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

*Овчинников Микола*

|                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| СТРАТЕГІЧНІ ТА ТЕХНІЧНІ ЗАСАДИ КІБЕРБЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА ..... | 271 |
|----------------------------------------------------------------|-----|

*Костіна Олександра*

|                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ І ФІНАНСОВА СТАБІЛЬНІСТЬ: КЛЮЧОВІ ВИСНОВКИ КОМІТЕТУ З ФІНАНСОВОЇ ПОЛІТИКИ ВЕЛИКОЇ БРИТАНІЇ..... | 274 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

*Мовчан Анастасія*

|                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| AEVA 2018: РЕГУЛЯТОРНІ ЗАСАДИ ІНТЕГРАЦІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ТРАНСПОРТНУ ІНФРАСТРУКТУРУ ВЕЛИКОЇ БРИТАНІЇ ..... | 277 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

*Лозовій Вероніка*

|                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПРАВОВІ ІНСТРУМЕНТИ ЄС У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ БЕЗПЕКИ РИНКУ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ..... | 277 |
|------------------------------------------------------------------------------|-----|

*Волонтирець Анастасія*