



Національний університет  
«Одеська Юридична Академія»

Факультет прокуратури та слідства  
(кримінальної юстиції)

Кафедра криміналістики, судових експертиз  
та поліграфології

Національний центр судових експертиз  
при Міністерстві юстиції  
Республіки Молдова

Міжнародна громадська організація  
«Конгрес Криміналістів»

Одеський науково-дослідний  
Інститут судових експертиз  
Міністерства юстиції України

# ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

«КРИМІНАЛІСТИКА МАЙБУТНЬОГО:  
ЦИФРОВІ ІННОВАЦІЇ,  
ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ,  
ГЛОБАЛЬНІ ВИКЛИКИ ТА ЗАГРОЗИ»



м. Одеса



05 червня 2026 року



# **КРИМІНАЛІСТИКА МАЙБУТНЬОГО: ЦИФРОВІ ІННОВАЦІЇ, ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ, ГЛОБАЛЬНІ ВИКЛИКИ ТА ЗАГРОЗИ**

**Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції**

**5 червня 2026 р.**

*Одеса  
2026*



# **CRIMINALISTICS OF THE FUTURE: DIGITAL INNOVATIONS, ARTIFICIAL INTELLIGENCE, GLOBAL CHALLENGES AND THREATS**

**Proceedings of the International Scientific and Practical  
Conference**

*5 June 2026*

*Odesa  
2026*

*Рекомендовано до друку рішенням кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології НУ«ОЮА» (протокол № 20 від 12 червня 2026 року)  
Рекомендовано до друку рішенням Вченої ради ОНДІСЕ (протокол №4 від 22 червня 2026 року)*

**Криміналістика майбутнього: цифрові інновації, штучний інтелект, глобальні виклики та загрози:** збірник матеріалів міжнар. наук.–практ. конф. (м. Одеса, 5 черв. 2026 р.) / [орг. комітет: С. Ківалов, М. Аракелян, О. Катаррага, Д. Кішко, В. Шепітько, Д. Колодін, А. Колодіна Л. Аркуша, та ін.]; Нац. ун–т «Одеська юридична академія», кафедра криміналістики, судових експертиз та поліграфології; Національний центр судових експертиз при Міністерстві юстиції Республіки Молдова; Одеський науково–дослідний інститут судових експертиз Міністерства юстиції України, Міжнародна громадська організація «Конгрес криміналістів». Одеса: НУ «ОЮА», 2026. 564 с.

У збірнику викладено матеріали Міжнародної науково–практичної конференції «Криміналістика майбутнього: цифрові інновації, штучний інтелект, глобальні виклики та загрози», проведеної 5 червня 2026 року Національним університетом «Одеська юридична академія» за участю українських та іноземних науковців, судових експертів, представників правоохоронних органів, практиків, приватних експертів і здобувачів наукових ступенів. Матеріали присвячено криміналістичним інноваціям, цифровим технологіям, штучному інтелекту, розслідуванню злочинів у кіберпросторі, кримінально–правовим і кримінологічним викликам цифровізації, а також кримінально–процесуальним, оперативнорозшуковим та криміналістичним аспектам документування злочинів у цифровий час.

Висловлюємо вдячність усім авторам за активну участь, якісний науковий матеріал та дотримання принципів академічної доброчесності.

*Матеріали викладені в авторській редакції.*

*Відповідальність за зміст, наукову новизну, коректність цитування та достовірність фактичного матеріалу несуть автори.*

© НУ «Одеська юридична академія», 2026

© Автори статей, 2026

*Recommended for publication by the decision of the Department of Criminalistics, Forensic Examinations and Polygraphology NU «OLA» (Pr. 20, June, 12, 2026)  
Recommended for publication by the decision of the Academic Council of ONDISE (Pr. 4, June, 22, 2026)*

**Criminalistics of the Future: Digital Innovations, Artificial Intelligence, Global Challenges and Threats:** Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Odesa, 5 June 2026) / [Organizing Committee: S. Kivalov, M. Arakelyan, O. Cataraga, D. Kishko, V. Shepitko, A. Kolodina, D. Kolodin, L. Arkusha, et al.]; National University «Odesa Law Academy», Department of Criminalistics, Forensic Examinations and Polygraphology; National Centre of Judicial Expertise of the Ministry of Justice of the Republic of Moldova; Odesa Scientific Research Institute of Forensic Examinations of the Ministry of Justice of Ukraine; International Public Organization «Congress of Criminalists». Odesa: NU «OLA», 2026. 564 p.

The Proceedings contain papers presented at the International Scientific and Practical Conference «Criminalistics of the Future: Digital Innovations, Artificial Intelligence, Global Challenges and Threats», held on 5 June 2026 by the National University «Odesa Law Academy». The conference brought together Ukrainian and foreign scholars, forensic experts, representatives of law enforcement agencies, practitioners, private experts and postgraduate researchers. The materials cover criminalistics innovations, digital technologies, artificial intelligence, expert support for justice, investigation of crimes in cyberspace, criminal law and criminological challenges of digitalization, as well as criminal procedure, operational–search and criminalistics aspects of documenting crimes in the digital age.

We express our sincere gratitude to all authors for their active participation, high–quality academic contributions and adherence to academic integrity.

*The materials are published in the authors' original versions.*

*Authors bear responsibility for the content, scientific novelty, accuracy of citations and reliability of factual information.*

© National University «Odesa Law Academy», 2026

© Authors of articles, 2026



**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ОДЕСЬКА ЮРИДИЧНА АКАДЕМІЯ»  
ФАКУЛЬТЕТ ПРОКУРАТУРИ ТА СЛІДСТВА  
(КРИМІНАЛЬНОЇ ЮСТИЦІЇ)  
КАФЕДРА КРИМІНАЛІСТИКИ, СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ  
ТА ПОЛІГРАФОЛОГІЇ  
(м. Одеса, Україна)**

**NATIONAL UNIVERSITY «ODESA LAW ACADEMY»  
FACULTY OF PROSECUTION AND INVESTIGATION  
(CRIMINAL JUSTICE)  
DEPARTMENT OF CRIMINALISTICS, FORENSIC EXAMINATIONS AND  
POLYGRAPHOLOGY  
(Odesa, Ukraine)**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ  
ПРИ МІНІСТЕРСТВІ ЮСТИЦІЇ  
РЕСПУБЛІКИ МОЛДОВА  
(м. Кишинів, Республіка Молдова)  
NATIONAL CENTRE OF JUDICIAL EXPERTISE  
MINISTRY OF JUSTICE OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA  
(Chişinău, Republic of Moldova)**

**ОДЕСЬКИЙ НАУКОВО–ДОСЛІДНИЙ  
ІНСТИТУТ СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ  
МІНІСТЕРСТВА ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ  
(м. Одеса, Україна)  
ODESA SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE  
OF FORENSIC EXAMINATIONS  
MINISTRY OF JUSTICE OF UKRAINE  
(Odesa, Ukraine)**

**МІЖНАРОДНА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ  
«КОНГРЕС КРИМІНАЛІСТІВ»  
(Україна)  
INTERNATIONAL PUBLIC ORGANIZATION  
«CONGRESS OF CRIMINALISTS»  
(Ukraine)**

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:**

### **ГОЛОВА ОРГКОМІТЕТУ:**

**Сергій КІВАЛОВ –** Президент Національного університету «Одеська юридична академія», д.ю.н., академік;

### **ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВИ ОРГКОМІТЕТУ:**

**Мінас АРАКЕЛЯН –** проректор з наукової роботи Національного університету «Одеська юридична академія», д.ю.н., професор;  
**Денис КОЛОДІН –** декан факультету прокуратури та слідства (кримінальної юстиції) Національного університету «Одеська юридична академія», д.ю.н., професор;  
**Лариса АРКУША –** завідувач кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології Національного університету «Одеська юридична академія», д.ю.н., професор.

### **СПІВОРГАНІЗАТОРИ:**

**Ольга КАТАРАГА –** директор Національного Центру судових експертиз Міністерства юстиції Республіки Молдова, судовий експерт вищої категорії, д.ю.н.;  
**Пьотр ПЄТКОВИЧ –** заступник директора Національного Центру судових експертиз Міністерства юстиції Республіки Молдова, судовий експерт вищої категорії;  
**Дмитро КІШКО –** директор Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України;  
**Антоніна ЧЕРЕМНОВА –** вчений секретар Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України, к.ю.н., доцент;  
**Валерій ШЕПІТЬКО –** президент Міжнародної громадської організації «Конгрес криміналістів», д.ю.н., професор.

### **ЧЛЕНИ ОРГКОМІТЕТУ:**

**Дар'я МІНЧЕНКО –** начальник відділу міжнародних зв'язків Національного університету «Одеська юридична академія», к.ю.н., доцент;  
**Таїсія ІВАНІЙЧУК –** директор наукової бібліотеки Національного університету «Одеська юридична академія», к.біол.н.;  
**Сергій СТАРОДУБОВ –** декан факультету адвокатури та антикорупційної діяльності Національного університету «Одеська юридична академія», к.ю.н., доцент;  
**Богдан ФАСІЙ –** декан факультету судового та міжнародного права Національного університету «Одеська юридична академія», к.ю.н., доцент  
**Євген ХИЖНЯК –** декан факультету цивільної та господарської юстиції Національного університету «Одеська юридична академія», к.ю.н., доцент

- Віктор ЦИТРЯК** – заступник декана факультету прокуратури та слідства (кримінальної юстиції) Національного університету «Одеська юридична академія», к.ю.н., доцент;
- Юлія ГРЕСЬ** – доцент кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології Національного університету «Одеська юридична академія», к.ю.н., доцент;
- Анна КОЛОДІНА** – доцент кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології Національного університету «Одеська юридична академія», к.ю.н., доцент;
- Олександр ЧЕРНОВ** – доцент кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології Національного університету «Одеська юридична академія», доктор філософії з галузі знань 08 «Право».

#### ГОЛОВА РОБОЧОЇ ГРУПИ:

- Анна КОЛОДІНА** – доцент кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології Національного університету «Одеська юридична академія», к.ю.н., доцент;

#### ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:

- Вікторія ГРИНЕВИЧ** – в.о. директора Центру поліграфологічних досліджень та тестування, асистент кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології Національного університету «Одеська юридична академія»;
- Ірина ПИШНЕНКО** – провідний фахівець відділу ліцензування, акредитації та забезпечення якості освіти, асистент кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології Національного університету «Одеська юридична академія»;
- Олександра СТАУРСЬКА** – завідувач підготовчим відділенням, доцент кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології Національного університету «Одеська юридична академія», доктор філософії з галузі знань 08 «Право».

#### ВІДПОВІДАЛЬНІ ЗА ВИПУСК / УКЛАДАЧІ:

- Лариса АРКУША** – завідувач кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології Національного університету «Одеська юридична академія», д.ю.н., професор;
- Антоніна ЧЕРЕМНОВА** – вчений секретар Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України, к.ю.н., доцент;
- Пьотр ПЕТКОВИЧ** – заступник директора Національного Центру судових експертиз Міністерства юстиції Республіки Молдова, судовий експерт вищої категорії;
- Валерій ШЕПІТЬКО** – президент Міжнародної громадської організації «Конгрес криміналістів», д.ю.н., професор;
- Юлія ГРЕСЬ** – доцент кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології Національного університету «Одеська юридична академія», к.ю.н., доцент;

- Анна КОЛОДІНА** – доцент кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології Національного університету «Одеська юридична академія», к.ю.н., доцент;
- Олександра СТАУРСЬКА** – завідувач підготовчим відділенням, доцент кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології Національного університету «Одеська юридична академія», доктор філософії з галузі знань 08 «Право».
- Олександр ЧЕРНОВ** – доцент кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології Національного університету «Одеська юридична академія», доктор філософії з галузі знань 08 «Право».

|                                                                                                                                        |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>VOZIAN Viorica.....</b>                                                                                                             | <b>164</b> |
| METODE DE CERCETARE ȘI ANALIZĂ A LIMBAJULUI INVESTITIV ÎN CADRUL EXPERTIZEI JUDICIARE DE AUTOR                                         |            |
| <b>ГАЛАЙКО Марина.....</b>                                                                                                             | <b>171</b> |
| ІНТЕГРАЦІЯ ЦИФРОВИХ ІННОВАЦІЙ ТА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В БУДІВЕЛЬНО–ТЕХНІЧНУ ЕКСПЕРТИЗУ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ                  |            |
| <b>ГОЛОВАЧ Ростислав, ШЕРЕМЕТОВ Сергій.....</b>                                                                                        | <b>176</b> |
| ЦИФРОВІ НОСІЇ ІНФОРМАЦІЇ ЯК ОБ’ЄКТИ СУДОВОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ: ПРОБЛЕМИ МЕТОДОЛОГІЇ ТА НОРМАТИВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ                    |            |
| <b>GRECU Polixenia.....</b>                                                                                                            | <b>180</b> |
| CORELAREA DATELOR MEDICO–LEGALE ȘI A REZULTATELOR EXPERTIZEI BALISTICE ÎN RECONSTITUIREA MECANISMULUI MORȚILOR PRIN ÎMPUȘCARE          |            |
| <b>КРИВОНОЖКО Галина, СОБІН Олексій.....</b>                                                                                           | <b>184</b> |
| ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ І СПЕЦІАЛІЗОВАНІ ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ В ЕКСПЕРТНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ РОЗСЛІДУВАННЯ КІБЕРЗЛОЧИНІВ ТА ЦИФРОВИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ |            |
| <b>ЛЯХОВЕЦЬКИЙ Сергій.....</b>                                                                                                         | <b>189</b> |
| ІНСЦЕНУВАННЯ САМОГУБСТВА ЧЕРЕЗ ПОВІШАННЯ ДЛЯ ПРИХОВУВАННЯ УМИСНОГО ВБИВСТВА ТА МОЖЛИВОСТІ АНАЛІТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ     |            |
| <b>PĂTRU Alina Daniela.....</b>                                                                                                        | <b>193</b> |
| ABORDĂRI MODERNE PRIVIND UTILIZAREA ȘI VALORIFICAREA URMELOR CRIMINALISTICE ÎN IDENTIFICAREA AUTORILOR INFRAȚIUNILOR VIOLENTE          |            |
| <b>РИБАЛКО Андрій, КОВКІНА Євгенія.....</b>                                                                                            | <b>197</b> |
| ІМПЛІЦИТНІ ТА ГІБРИДНІ СПОНУКАЛЬНІ ВИСЛОВЛЮВАННЯ У ЦИФРОВІЙ КОМУНІКАЦІЇ ЯК ОБ’ЄКТ СУДОВОЇ ПСИХОЛОГО–ЛІНГВІСТИЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ           |            |
| <b>СТОЛЯРОВА Ірина, ПАГУРЕЦЬ Ольга, МАКАРОВА Олександра.....</b>                                                                       | <b>203</b> |
| ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ РОЗШИФРУВАННЯ СПЕКТРІВ У СУДОВІЙ ЕКСПЕРТИЗІ МАТЕРІАЛІВ, РЕЧОВИН ТА ВИРОБІВ                          |            |

**ТКАЧЕНКО Наталія.....208**  
ВПЛИВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА РОЗВИТОК СУДОВО–ЕКСПЕРТНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ

**ЦЕЛУЙКО Михайло, УСЕНКО Олена.....212**  
ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У  
СФЕРІ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В УКРАЇНІ

**ЦІЛЬМАК Олена.....216**  
КОГНІТИВНІ ВИКРИВЛЕННЯ У МЕХАНІЗМІ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВИХ  
СЛІДІВ ЗЛОЧИННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

**ШАНИГІН Антон, ВОЛОШИНА Владлена, АЛЬ–ФАЙЮМИ  
Халед.....221**  
ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У СФЕРІ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я: ВИКЛИКИ  
КІБЕРБЕЗПЕКИ ТА ЗАХИСТУ МЕДИЧНИХ ДАНИХ

### **СЕКЦІЯ 3.**

#### **ЕКСПЕРТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗСЛІДУВАННЯ ЗЛОЧИНІВ У КІБЕРПРОСТОРІ ТА ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ**

**ВЕЛИЧКО Юлія.....225**  
ПЕРСПЕКТИВИ ПРОВЕДЕННЯ СУДОВИХ ЕКОНОМІЧНИХ ЕКСПЕРТИЗ ТА  
ДОСЛІДЖЕНЬ З ПИТАНЬ ДЕКЛАРУВАННЯ ТА ОПОДАТКУВАННЯ  
ДОХОДІВ ФІЗИЧНИХ ОСІБ, ОТРИМАНИХ ВІД ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ

**ВОЗНЯК Олег.....230**  
ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ КОМПЛЕКСНИХ ЕКСПЕРТИЗ ЗТП НА  
ПЕРЕЇЗДАХ: НОРМАТИВНО–ТЕХНІЧНИЙ ПОГЛЯД ЕКСПЕРТА–  
ЗАЛІЗНИЧНИКА

**ГОЛОВА Інна, МЕНЗУЛ Оксана.....236**  
ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ПОСЛУГ У СУДОВІЙ ЕКСПЕРТИЗИ

**ДЕРЕЧА Андрій, АБРОСІМОВ Тарас.....240**  
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗНАНЬ У  
СУДОВОМУ ДОСЛІДЖЕННІ КОМП'ЮТЕРНИХ ЗЛОЧИНІВ В УМОВАХ  
ЦИФРОВІЗАЦІЇ

**Цільмак Олена**

*доктор юридичних наук, професор, завідувач кафедри психології  
Національного університету «Одеська юридична академія»,  
м. Одеса, Україна*

*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7348-4876>*

*e-mail: [cilmalen@gmail.com](mailto:cilmalen@gmail.com)*

## **КОГНІТИВНІ ВИКРИВЛЕННЯ У МЕХАНІЗМІ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВИХ СЛІДІВ ЗЛОЧИННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

У тезах досліджено вплив когнітивних викривлень на механізм формування цифрових слідів злочинної діяльності. Проаналізовано роль психологічних помилок у поведінці правопорушника та їх значення для цифрової криміналістики.

**Ключові слова:** когнітивні викривлення, цифрові сліди, криміналістика, психологічна помилка, цифрова криміналістика, злочинна діяльність, поведінка правопорушника.

**Tsilmak Olena**

*Doctor of Law, Professor, Head of the Department of Psychology,  
National University «Odesa Law Academy»,  
Odesa, Ukraine*

## **COGNITIVE BIASES IN THE MECHANISM OF FORMING DIGITAL TRACES OF CRIMINAL ACTIVITY**

This paper examines the influence of cognitive biases on the mechanism by which digital traces of criminal activity are formed. It analyses the role of psychological errors in an offender's behaviour and their significance for digital forensics.

**Key words:** cognitive biases, digital traces, forensic science, psychological errors, digital forensics, criminal activity, offender behaviour.

Стрімкий розвиток цифрових технологій, активне впровадження електронних комунікацій у повсякденне життя та розширення сфери використання інформаційно-комунікаційних систем істотно трансформували механізм вчинення кримінальних правопорушень. Сучасна злочинна діяльність дедалі частіше супроводжується використанням цифрових пристроїв, соціальних мереж, месенджерів, хмарних сервісів, а також спеціалізованого програмного забезпечення для приховування або модифікації інформації. У зв'язку з цим особливого значення набуває дослідження цифрових слідів як джерел криміналістично значущої інформації. Водночас формування таких слідів не є виключно технічним процесом, оскільки воно значною мірою обумовлюється

Section 2. Digital technologies and artificial intelligence in the system of expert support for justice

психічною діяльністю особи, її особливостями сприйняття, оцінки ризиків, прогнозування наслідків та прийняття рішень. Саме тому аналіз когнітивних викривлень у поведінці правопорушників дозволяє глибше зрозуміти закономірності виникнення цифрових слідів та механізм їх відображення у цифровому середовищі.

Когнітивні викривлення являють собою систематичні помилки мислення, які виникають у процесі обробки інформації та впливають на прийняття рішень. Вони обумовлюються обмеженістю людської уваги, дефіцитом часу, емоційним станом, попереднім досвідом, стереотипами та особливостями функціонування пам'яті. У криміналістичному аспекті когнітивні викривлення мають подвійне значення. З одного боку, вони впливають на поведінку слідчого та інших суб'єктів розслідування, а з іншого – визначають особливості дій правопорушника під час підготовки, вчинення та приховування злочину. Саме останній аспект набуває особливої актуальності в умовах цифровізації злочинної діяльності.

Механізм формування цифрових слідів нерозривно пов'язаний із поведінковими моделями особи, яка використовує цифрові технології [1]. Навіть за умови застосування анонізаторів, VPN-сервісів, шифрування даних чи спеціалізованих засобів кіберзахисту правопорушник нерідко залишає значний обсяг інформації, яка може бути використана для його ідентифікації. Причиною цього часто є не технічна недосконалість засобів маскування, а саме когнітивні помилки, які виникають у процесі прийняття рішень. Злочинець може переоцінювати власні можливості, недооцінювати потенціал правоохоронних органів, неправильно оцінювати ризики викриття або помилково вважати окремі дії безпечними.

Одним із найбільш поширених когнітивних викривлень є ефект надмірної впевненості. Особи, які мають певний досвід використання цифрових технологій або раніше уникали викриття, часто починають переоцінювати власний рівень підготовки. У результаті вони допускають необережні дії, які формують стійкі цифрові сліди. Наприклад, кіберзлочинець може використовувати один і той самий псевдонім на різних платформах, повторно застосовувати однакові паролі, залишати характерні мовні конструкції у листуванні або входити до акаунтів із пристроїв, що раніше вже використовувалися для інших дій. Такі поведінкові особливості нерідко стають основою для криміналістичної ідентифікації особи.

Важливе значення має також ефект ілюзії контролю, який проявляється у переконанні особи в можливості повністю контролювати ситуацію та уникнути викриття. У цифровому середовищі це викривлення проявляється у впевненості правопорушника, що використання окремих технічних засобів автоматично гарантує анонімність. Унаслідок цього особа може нехтувати елементарними правилами цифрової безпеки, здійснювати авторизацію з особистих пристроїв, використовувати власні платіжні реквізити або підтримувати зв'язок із співучасниками через персональні акаунти. Формування цифрових слідів у такому

випадку відбувається через суперечність між наміром приховати діяльність та фактичними поведінковими звичками особи.

Окрему роль у механізмі цифрового слідоутворення відіграє евристика доступності, відповідно до якої людина оцінює ймовірність події на основі найбільш доступної або емоційно значущої інформації. Якщо правопорушник не стикався з реальними випадками викриття за певною схемою, він може вважати її безпечною. Така помилкова оцінка ризиків призводить до повторного використання однакових способів комунікації, електронних гаманців, IP-адрес або програмних рішень. Повторюваність дій створює характерний цифровий профіль, який може бути виявлений шляхом аналітичної обробки великих масивів даних.

Не менш важливим є ефект підтвердження, який полягає у схильності людини сприймати лише ту інформацію, яка підтверджує її попередні переконання. У контексті злочинної діяльності це може проявлятися у вибіркового аналізі інформації про методи викриття кіберзлочинів. Правопорушник концентрується на прикладах успішного уникнення відповідальності та ігнорує випадки затримання осіб за аналогічних умов. У результаті він формує викривлене уявлення про власну безпеку та допускає помилки, що призводять до накопичення цифрових доказів.

Суттєвий вплив на формування цифрових слідів має когнітивне перевантаження. Багатоепізодна злочинна діяльність, використання численних акаунтів, необхідність постійного контролю за технічними засобами приховування інформації створюють високий рівень психічного напруження [2]. В умовах перевтоми або дефіциту часу особа може помилково активувати геолокацію, випадково здійснити вхід без використання VPN, переплутати акаунти або залишити у відкритому доступі файли з персональною інформацією. Такі помилки є типовими для організованих злочинних угруповань, учасники яких здійснюють тривалу координацію дій через цифрові засоби зв'язку.

Когнітивні викривлення особливо помітні у поведінці осіб, які намагаються приховати сліди злочину після його вчинення. На стадії посткримінальної поведінки правопорушник часто діє в умовах стресу, страху викриття та емоційного напруження, що істотно знижує здатність до раціонального мислення. У таких умовах виникає ефект тунельного мислення, коли особа концентрується лише на окремих аспектах ситуації та ігнорує інші загрози. Наприклад, знищуючи повідомлення у месенджері, правопорушник може не враховувати автоматичне резервне копіювання даних у хмарному сховищі або залишення метаданих на сервері провайдера. Аналогічно особа може видалити файл із комп'ютера, але не врахувати існування тимчасових копій, кешованих даних чи слідів активності у системних журналах.

У криміналістичному аспекті важливим є те, що когнітивні викривлення формують не хаотичні, а відносно закономірні поведінкові патерни. Саме це дозволяє прогнозувати можливі помилки правопорушника та будувати ефективні

Section 2. Digital technologies and artificial intelligence in the system of expert support for justice

алгоритми пошуку цифрових доказів. Наприклад, якщо встановлено, що особа активно використовує певний стиль комунікації або конкретні цифрові платформи, слідчий може припустити повторне застосування аналогічних моделей поведінки в інших епізодах діяльності. Аналіз цифрових слідів у поєднанні з поведінковим профілюванням дозволяє виявляти приховані зв'язки між окремими подіями, встановлювати роль учасників організованих груп та реконструювати механізм злочинної діяльності.

Особливого значення набуває дослідження когнітивних викривлень у контексті організованої кіберзлочинності. У межах злочинних угруповань формується колективна впевненість у власній невразливості, що сприяє нехтуванню заходами конспірації. Групове мислення нерідко призводить до ігнорування альтернативних точок зору та критичної оцінки ризиків. Учасники угруповання починають сприймати власну схему як безпечну та ефективну, що знижує рівень обережності. У результаті відбувається накопичення великої кількості цифрових слідів, пов'язаних із внутрішньою комунікацією, фінансовими операціями, координацією дій та розподілом ролей.

Когнітивні викривлення можуть проявлятися також у використанні соціальних мереж. Багато правопорушників схильні недооцінювати обсяг інформації, який вони добровільно публікують у відкритому доступі. Навіть за умови створення анонімних акаунтів вони можуть використовувати однакові фотографії, повторювані фрази, специфічний стиль написання текстів або характерні часові інтервали активності. Такі ознаки створюють цифровий поведінковий портрет особи. Сучасні методи криміналістичного аналізу дозволяють зіставляти ці дані між собою та виявляти приховані закономірності.

Важливим напрямом сучасної криміналістики є використання штучного інтелекту та систем аналітики великих даних для виявлення когнітивно обумовлених моделей поведінки у цифровому середовищі. Алгоритми машинного навчання здатні аналізувати великі обсяги інформації та встановлювати повторювані патерни дій, які можуть свідчити про діяльність конкретної особи або групи осіб. При цьому враховуються часові характеристики активності, особливості комунікації, структура соціальних зв'язків, способи використання технічних засобів та інші поведінкові маркери. Таким чином, когнітивні викривлення стають не лише об'єктом психологічного аналізу, а й важливим елементом сучасної цифрової криміналістики.

Окремої уваги заслуговує проблема взаємозв'язку когнітивних викривлень та інсценування цифрової активності. Деякі правопорушники намагаються навмисно створювати хибні цифрові сліди для введення в оману правоохоронних органів. Однак такі дії також супроводжуються когнітивними помилками. Особа може переоцінювати власну здатність моделювати поведінку іншого користувача або не враховувати технічні аспекти функціонування цифрових систем. Унаслідок цього штучно створені сліди нерідко містять суперечності, які дозволяють встановити факт інсценування. Наприклад, часові параметри активності,

географічна невідповідність IP–адрес, особливості цифрового підпису пристрою чи відмінності у стилі мовлення можуть свідчити про фальсифікацію даних.

Дослідження когнітивних викривлень у механізмі формування цифрових слідів має важливе практичне значення для підвищення ефективності розслідування кримінальних правопорушень. Розуміння закономірностей поведінки правопорушника дозволяє більш точно прогнозувати його дії, визначати ймовірні напрями пошуку доказів та формувати оптимальну тактику проведення гласних і негласних слідчих (розшукових) дій. Крім того, аналіз когнітивних аспектів цифрової поведінки сприяє розвитку криміналістичного профілювання та удосконаленню методик цифрової криміналістики.

Отже, когнітивні викривлення є важливим фактором, який впливає на механізм формування цифрових слідів злочинної діяльності. Помилки мислення, викликані надмірною впевненістю, ілюзією контролю, когнітивним перевантаженням, ефектом підтвердження та іншими психологічними чинниками, безпосередньо відображаються у цифровому середовищі та формують систему криміналістично значущої інформації. Саме тому сучасна криміналістика повинна розглядати цифрові сліди не лише як технічний результат функціонування інформаційних систем, а і як поведінкове відображення психічної діяльності правопорушника. Комплексне поєднання цифрової криміналістики, психології та поведінкового аналізу створює передумови для підвищення ефективності протидії сучасній злочинності та вдосконалення методів виявлення, фіксації й аналізу цифрових доказів.

### **Перелік використаних джерел:**

1. Караман К. В. Виявлення цифрових слідів: особливості й алгоритм. Вісник Харківського національного університету внутрішніх справ. 2025. Вип. 3 (110). С. 141–150.
2. Авдєєва Г. К. Сутність цифрових слідів в криміналістиці. Актуальні питання судової експертизи та криміналістики : зб. матеріалів міжнар. наук.–практ. конфер., присвяч. 95–річчю створення Харків. НДІ суд. експертиз ім. засл. проф. М. С. Бокаріуса (Харків, 10–11 жовт. 2018 р.). Харків, 2018. С. 90–93.