

УДК 343.98

**В. Ю. Шепитько**, завідувач кафедри криміналістики Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, доктор юридичних наук, професор, академік НАПрН України,

**В. В. Білоус**, доцент кафедри криміналістики Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, кандидат юридичних наук, доцент

## РОЛЬ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВСТАНОВЛЕННІ ОСОБИ ЗЛОЧИНЦЯ

*Розглянуто тенденції інформатизації сучасного людства. Проаналізовано особливості його життєдіяльності, що призводять до слідоутворення в кіберпросторі. Запропоновано напрямки використання інформаційних технологій для встановлення місцезнаходження розшукуваної особи, а також ототожнення особи з метою розслідування злочинів.*

*Ключові слова: інформаційні технології, інформатизація, ідентифікація, розслідування злочинів.*

Підвищення ефективності боротьби зі злочинністю вимагає всебічного наукового дослідження об'єктивно існуючих явищ та притаманних їм тенденцій і закономірностей. Реалії життєдіяльності людства в умовах інформаційного суспільства такі, що, наприклад, тільки в Україні кількість абонентів мобільного зв'язку на початку 2014 р. перевищила 62 млн при чисельності населення менше 45,5 млн осіб (багато хто є абонентами декількох операторів, а більше 40 % одночасно користуються не менш ніж двома мобільними телефонами). При цьому структура продажів електронних засобів комунікації свідчить про стійку тенденцію до домінування смартфонів, що підтримують Інтернет-комунікації, над традиційними мобільними засобами зв'язку. Прогнозується, що до 2017 р. кількість підключень до мобільних мереж у світі сягне 9 млрд, що істотно перевищить актуальну на той час чисельність населення нашої планети (7,4 млрд). До 2020 р. на Землі налічуватиметься 50 млрд активних мобільних пристроїв, переважна більшість підключень яких припаде на так звані М2М-системи, у яких електронні пристрої, що належать різним особам, «спілкуватимуться» між собою. Серед

користувачів Інтернетом станом на початок 2014 р. вже було більше 50,0 % повнолітнього населення України, 57 % – Росії і 85 % – США<sup>1</sup>, а до 2020 р. прогнозується залучення до Інтернет-комунікації всіх жителів Землі<sup>2</sup>.

Тотальна інформатизація суспільства й зумовлені нею гіперпідключеність та Інтернет-залежність стали причиною протікання життєдіяльності більшості індивідів одночасно в реальному й віртуальному просторах з відповідним слідоутворенням в обох вимірах унаслідок використання засобів мобільного зв'язку, електронної пошти, електронних систем платежів, кредитних, платіжних і дисконтних карт. Усе частіше хронологія життя сучасної людини відображається в миттєвих і sms-повідомленнях, умісті електронної пошти, записах в електронних адресних книгах і календарях, фотознімках і відеороликах, статусах на сторінках у соціальних Інтернет-мережах, блогах тощо, створюваних самою особою, а також у доріжках електронних слідів, що генеруються використовуваними людиною електронними пристроями незалежно від волі останньої. Характерна криміналістична особливість кіберпростору полягає в тому, що взаємодіючі в ньому об'єкти (файли даних і програм), які беруть участь у процесі створення слідів, що виникають при цьому, не мають зовнішньої будови. Відповідно весь арсенал засобів і методів роботи з матеріальними слідами, накопичений трасологією, у цьому випадку виявляється практично непридатним, що зумовлює актуальність криміналістичного дослідження електронних носіїв інформації.

Місцями зосередження домінуючих масивів достовірних персональних даних стали інтегровані автоматизовані банки даних і автоматизовані інформаційно-пошукові системи різних державних органів, банки даних кредитних історій, програм лояльності різних суб'єктів господарювання, online-анкети соціальних Інтернет-мереж, у яких у цілому світі вже зареєстровано понад 5,7 млрд профілів<sup>3</sup>.

Характерним для сучасної людини стало позиціонувати можливості електронних пошукових систем як продовження власного інтелекту, а електронні сховища інформації як розширення своєї власної пам'яті, довіряючи все більшу кількість аналітичних функцій штучному інтелекту, а конфіденційної інформації – електронним носіям. Виступаючи творцем і розповсюджувачем власного контенту та споживачем чужого, людина неминуче залишає в кіберпросторі віртуальні сліди своєї діяльності. За цими слідами можна встановити не тільки фізичні параметри часу та місця вчинення тієї чи іншої дії, а й з високим ступенем імовірності вирішити низку діагностичних завдань з формування психологічного профілю відображеного суб'єкта та прогнозування його майбутньої поведінки.

---

<sup>1</sup> Див: Половина дорослих українців користуються Інтернетом [Електронний ресурс] // Укр. правда. — 2013, 28 жовтня. — Режим доступу : <http://www.pravda.com.ua/news/2013/10/28/>.

<sup>2</sup> Див: Прогноз Google: К 2020 году все люди будут соединены всемирной сетью [Електронний ресурс] // Зеркало Недели. — 2013, 20 червня. — Режим доступу : <http://zn.ua/TECHNOLOGIES/>.

<sup>3</sup> Див: Названы самые популярные социальные сети в мире [Електронний ресурс] // Фокус. — 2014, 11 січня. — Режим доступу : <http://focus.ua/tech/294534/>.

Глобальне поширення і легкодоступність цифрових засобів фотофіксації, аудіо-, відеозапису, а також Інтернет-ресурсів, що надають необмеженому колу осіб можливість безкоштовного розміщення різних матеріалів у вільному доступі, «породили, так званий інформаційний експлозіонізм, коли найменший рух "звивини мозку" або афективний імпульс виставляються на загальний огляд»<sup>1</sup>. При цьому лавиноподібний розвиток Інтернет-спільнот, основним контентом яких слугує візуальний матеріал (наприклад, Instagram, Pinterest або Pinme, орієнтовані на зберігання, демонстрацію і обмін фото-та/або відеозображень), призвів до домінування в змісті комунікації візуальної складової й переходу від логосфери до іконосфери, зростання популярності такого жанру фотозйомки, як selfie. Використання тандему фото-, відеокамери та соціальної мережі дозволяє Інтернет-користувачам мислити й спілкуватися образами, скорочуючи час для комунікації, а органам досудового розслідування за наявності правових підстав і з дотриманням визначеної законом процедури – установлювати місця їх перебування, завдяки автоматичній фіксації у файлі фотозображення даних про географічне місце й час здійснення зйомки.

Відсутність інформаційної культури та нехтування елементарними заходами інформаційної безпеки іноді призводять до курйозів, коли керований марнославством підозрюваний у вчиненні тяжкого злочину здійснює самовикриття, розміщуючи на своїй персональній сторінці в соціальній мережі власне фото (mugshot), запозичене з сайту поліцейського департаменту під грифом Wanted («Розшукується»).

Часто в мережу «викладаються» матеріали фото-, відеофіксації злочинної діяльності, здійсненої їх автором одноособово або в співучасті<sup>2</sup>. Останнім часом загрозливої тенденції набуло демонстративне поширення ісламськими бойовиками через Всесвітню мережу відеозаписів страти американських журналістів Дж. Фоулі та С. Сотлоффа, шотландського волонтера Д. Хейнса та британського таксиста А. Хеннінга з публічними погрозами на адресу країн Заходу від імені так званої Ісламської держави Іраку й Леванту<sup>3</sup>. А необхідність у збиранні інформації про приховану причетність до тероризму в нашій країні Російської Федерації<sup>4</sup>, унаслідок якого станом на 30 вересня 2014 р. загинули 3627 людей, ще 8447 отримали поранення, 379 тис. були вимушені переїхати зі сходу України в інші регіони, а більше 426 тис. – у сусідні держави<sup>5</sup>, зумовила створення вітчизняними громадами

<sup>1</sup> Голова А. Г. Трансформації в соціальних медіа в мережі Інтернет: соціокультурний аналіз / А. Г. Голова // Вісн. Нац. ун-ту «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого», 2013. — № 1. — С. 233.

<sup>2</sup> Див: Резонансне преступление в России: групповое изнасилование несовершеннолетней школьницы выложили в интернет [Електронний ресурс] // Цензор.Нет. — 2014, 28 вересня. — Режим доступу : <http://censor.net.ua/news/304618>.

<sup>3</sup> Див: Исламские террористы обезглавили очередного заложника [Електронний ресурс] // Зеркало Недели. 2014, 4 жовтня. — Режим доступу : <http://zn.ua/WORLD/>.

<sup>4</sup> Див: Как российские войска из террористов на Донбассе превращаются в «миротворцев» [Електронний ресурс] // Цензор.Нет. — 2014, 3 жовтня. — Режим доступу : [http://censor.net.ua/photo\\_news/305413/](http://censor.net.ua/photo_news/305413/).

<sup>5</sup> Див: ООН: Жертвами неоголошеної війни на Донбасі стали понад 3600 людей

ми активістами спеціального Інтернет-сайту [dokaz.org.ua](http://dokaz.org.ua), на якому щоденно акумулюються фото та відео, 90 % з яких координатори сайту отримують із відкритих джерел – сторінок у соціальних мережах росіян, на яких ті зізнаються у своїй причетності до заворушень на Донбасі, зокрема, розміщують власні світлини зі зброєю, військовою технікою, полоненими й загиблими українськими військовими тощо<sup>1</sup>.

Криміналістично значущим можна визнати той факт, що традиційне коло ознак, які сприяють ототожненню живої людини, нині розширилося за рахунок ідентифікаційних ознак використовуваних нею транспортних комунікаційних мереж і кінцевого обладнання. До їх числа слід віднести: абонентський номер (сукупність цифрових знаків для позначення (ідентифікації) кінцевого обладнання абонента в телекомунікаційній телефонній мережі загального користування у форматі: код країни – код зони або оператора – абонентський номер у мережі; ідентифікатор користувача (User Identifier, USER ID); міжнародний ідентифікаційний номер мобільного терміналу (міжнародний ідентифікатор обладнання мобільної станції) (International Mobile Equipment Identity, IMEI); міжнародний ідентифікаційний номер мобільного абонента (міжнародний ідентифікатор мобільного абонента) (International Mobile Subscriber Identity, IMSI); ідентифікаційна телекомунікаційна картка (засіб, що використовується для ідентифікації кінцевого обладнання абонента в телекомунікаційній мережі (SIM-карта, USIM-карта, R-UIM-карта тощо); серійний номер обладнання мобільної станції (Electronic Serial Number, ESN); міжнародний ISDN номер мобільної станції (Mobile Subscriber ISDN Number, MSISDN), мережева адреса в Інтернеті (IP-address). Дослідження віртуальних слідів взаємодії цих пристроїв може слугувати встановленню широкого кола обставин розслідуваної події.

З метою забезпечення органів кримінальної юстиції інноваційним «продуктом», призначеним для своєчасного встановлення місця знаходження й ототожнення розшукуваних осіб (у тому числі дистанційно), перспективними напрямками розвитку криміналістики слід визнати:

1) створення та пристосовування до виконання криміналістичних завдань широкого спектру інформаційних технологій (наприклад, технологій аналізування метаданих абонентів стільникового зв'язку й мережевого аналізу; автоматичного пошуку, розпізнавання та ідентифікації осіб за цифровими фото-, відеозображеннями, розміщеними в мережі Інтернет; безконтактного автоматизованого розпізнавання емоцій за фотоеталонами (патернами) їх мімічних виразів; побудови картографічних геоінформаційних схем переміщення абонентів тощо), а також розроблення криміналістичних рекомен-

---

[Електронний ресурс] // Укр. правда. — 2014, 4 жовтня. — Режим доступу : <http://www.pravda.com.ua/news/2014/10/4/>.

<sup>1</sup> Див: Для збору інформації про причетність РФ до тероризму в Україні створено сайт [Електронний ресурс] // 5 канал. — 2014, 8 липня. — Режим доступу: <http://www.5.ua/ukrajina/suspilstvo/item/388427/>; Олександр Аргат: Проект [dokaz.org.ua](http://dokaz.org.ua) допоможе довести безпосередню присутність Росії у кризі на Донбасі [Електронний ресурс] // УКМЦ. — 2014, 8 липня. — Режим доступу : <http://uacrisis.org/ua/oleksandr-argat/>.

дацій комплексного використання цих інформаційних технологій з урахуванням здобутого позитивного досвіду впровадження наукових розробок<sup>1</sup> і використання відкритих online-джерел суб'єктами, які володіють ресурсами для першочергового впровадження подібних інновацій (власниками найбільших соціальних Інтернет-мереж, провідними рекрутинговими агенціями, колекторськими компаніями, операторами ринку таргетованої реклами тощо). Використання потенціалу соціальних Інтернет-мереж уже сприяло розшуку органами МВС України 15 % зниклих без вісти дітей<sup>2</sup>, а мобільного зв'язку – пошуку жертв техногенних катастроф<sup>3</sup>.

2) організація навчання та доведення до автоматизму навичок виявлення, попереднього дослідження, фіксації й вилучення слідчими не тільки традиційних матеріальних чи інтелектуальних, а й віртуальних слідів; самостійної роботи з електронними носіями інформації та електронними засобами фіксації, копіювання, зв'язку, контролю й забезпечення захисту осіб, радіоелектронними засобами, транспортними телекомунікаційними мережами та електронними інформаційними системами; проведення слідчих і спеціальних слідчих дій, зумовлених упровадженням у практику інформаційних і телекомунікаційних технологій, здійснення окремих процесуальних дій у дистанційних режимах відео- та телефонних конференцій. Наприкінці 80-х – початку 90-х років минулого століття в кримінально-процесуальному законодавстві деяких європейських країн виник інститут так званих спеціальних слідчих дій, який відносно недавно був упроваджений і в процесуальне законодавство деяких країн пострадянського простору у вигляді «таємних», «негласних слідчих (розшукових)», «оперативних» та інших дій і заходів. Так, у статтях 260, 263, 264, 267–270 КПК України законодавчу регламентацію отримала низка негласних слідчих (розшукових) дій, заснованих на використанні інформаційних і телекомунікаційних технологій: аудіо-, відеоконтроль особи; зняття інформації з транспортних телекомунікаційних мереж; обстеження публічно недоступних місць, житла чи іншого володіння особи; установлення місця знаходження радіоелектронного засобу; спостереження за особою, річчю або місцем; аудіо-, відеоконтроль місця. У статтях 115–118 КПК Естонії передбачено такі дії: приховане спостереження, прихований огляд і заміна об'єкта; прихований огляд поштово-телеграфних відправлень; збирання відомостей про повідомлення, що передаються через канали зв'язку загального користування; негласне про-

<sup>1</sup> Див: *Захарченко О. В.* Діяльність слідчого з розшуку та встановлення місцезнаходження обвинуваченого : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. юрид. наук : спец. 12.00.09 «Кримінальний процес і криміналістика; судова експертиза; оперативно-розшукова діяльність» / О. В. Захарченко. — Х., 2012. — 20 с.

<sup>2</sup> Див: Соцсети помогают украинской милиции искать пропавших детей [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.imena.ua/blog/network-helps>.

<sup>3</sup> Див: Место падения пропавшего Sukhoi Superjet 100 обнаружено с помощью сигналов мобильных телефонов [Електронний ресурс] // SVIT24.NET. — 2012, 10 травня. — Режим доступу : <http://svit24.net/events/42-events/>; Под завалами ТЦ в Риге ищут людей по звонкам на мобильные [Електронний ресурс] // Известия. — 2013, 23 листопада. — Режим доступу : <http://izvestia.kiev.ua/ru/news/37197>.

слухування й негласне візуальне спостереження повідомлень та іншої інформації, переданої через телекомунікаційні мережі загального користування. У статтях 134.2–134.3 КПК Молдови регламентовано: негласний процесуальний моніторинг або контроль фінансових угод і доступ до фінансової інформації; документування за допомогою технічних засобів і методів, а також локалізація та відстеження об'єктів через глобальну систему позиціонування (GPS) або за допомогою інших технічних засобів; збирання інформації від постачальників послуг електронних комунікацій тощо;

3) модернізація таких тактичних операцій, як «Викриття злочинця», «Пошук і встановлення осіб, які переховуються від слідства», «Встановлення співучасників злочину» тощо за рахунок уключення в їх структуру ситуаційно зумовлених систем названих спеціальних слідчих дій, у тому числі таких, які сприяють вирішенню тактичного завдання стосовно перевірення «цифрового алібі». При плануванні їх проведення необхідно враховувати тенденції, згідно з якими зі зростанням кількості електронних пристроїв, що використовуються однією особою, а також застосуванням особистих смартфонів і планшетів у корпоративних цілях набувають популярності хмарні сховища інформації, що дозволяють завантажувати особисті дані в Інтернет для віддаленого зберігання файлів із правом доступу до них за допомогою необмеженої кількості засобів комунікації. За деякими оцінками, до 2019 р. аудиторія веб-служб, призначених для віддаленого зберігання файлів, досягне 3,6 млрд користувачів, а сумарний обсяг завантажуваних у ці сховища даних складе 3520 петабайт проти 685 Пб у 2013 р.<sup>1</sup> Більшість потужних дата-центрів (центрів оброблення даних (ЦОД) розташовано за межами країн, резидентами яких є Інтернет-користувачі<sup>2</sup>. Унаслідок цього боротьба зі злочинністю як з екстериторіальним суспільно небезпечним явищем вимагає вироблення навичок високого рівня взаємодії в рамках надання міжнародної правової допомоги.

## **РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСТАНОВЛЕНИИ ЛИЧНОСТИ ПРЕСТУПНИКА**

*Шепитько В. Ю., Белоус В. В.*

*Рассмотрены тенденции информатизации современного человечества. Проанализированы особенности его жизнедеятельности, влекущие за собой слеδοобразование в киберпространстве. Предложены направления использования информационных технологий для установления местонахождения разыскиваемого лица, а также отождествления личности в целях расследования преступлений.*

---

<sup>1</sup> Див: К концу 2013 года количество аккаунтов в облачных хранилищах достигнет 1 млрд [Електронний ресурс] // Internetua. — 2013, 17 грудня. — Режим доступу : <http://internetua.com/>.

<sup>2</sup> Див: Цукрова Т. Где хранятся личные данные украинских пользователей / Т. Цукрова [Електронний ресурс] // Лига.Бизнес. — 2014, 7 серпня. — Режим доступу : <http://biz.liga.net/all/it/stati/>.

*Ключевые слова: информационные технологии, информатизация, идентификация, расследование преступлений.*

## ROLE OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN IDENTIFYING THE PERSON OF THE CRIMINAL

*Shepitko V. Y., Bilous V. V.*

*The global spread and easy access to digital photographic, video and audio survey equipment as well as the Internet resources have given rise to the dominance of visual components in communication. Given the fact that a lot of photographic and video materials that capture a criminal activity are uploaded on the Internet, it allows the pre-trial investigation to establish the criminals' whereabouts, as the file of an automatic video surveillance or photo contains data on the geographic location and time when the shots or footage were made. The peculiar criminalistic feature of the cyberspace is that the objects which interact in it have no external structure. This renders all the store of means and methods of handling material traces, accumulated by traceology, virtually useless in this particular case. This fact makes criminalistic study of electronic data storage devices especially relevant. In this regard in order to provide criminal law enforcement bodies with innovative «products» we have suggested the ways of applying information technologies to establish the whereabouts of the wanted individual as well as the individual's identification in the criminal investigation proceedings.*

*Keywords: information technologies, informatization, identification, crime investigation.*

УДК 343.98:340.6

**В. Е. Коновалова**, профессор кафедры криміналістики Національного юридического університету імені Ярослава Мудрого, доктор юридических наук, професор, академик НАПрН України

## ЧАСТНЫЕ МЕТОДИКИ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ: ПРОБЛЕМЫ ГЕНЕЗИСА И ОРГАНИЗАЦИИ

*Рассмотрены вопросы соотношения общей методологии и частных методик, осуществляющих познавательные функции при проведении исследований в отдельных видах криминалистических экспертиз. Указаны источники происхождения методик, возникающие в процессе экспертной практики и заимствованные из других отраслей знаний с соответствующей корректировкой.*

*Ключевые слова: методология, частные методики, криминалистическая экспертиза.*