

УДК 363.15

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В КРИМІНАЛІСТИЦІ: КРОК В МАЙБУТНЄ

Маланчук П.М.

Навчально-науковий інститут права
Сумського державного університету

Невмержицька Ю.А.

Сумський державний університет

У статті проаналізовано місце сучасних інформаційних технологій в криміналістиці. Розглянуто досвід зарубіжних країн в цій сфері. Досліджені особливості застосування технологічних інновацій в криміналістиці. **Ключові слова:** технології, інформаційні технології, криміналістика, кримінальне процесуальне законодавство.

Постановка проблеми. Від часу виникнення криміналістики як окремої науки пройшло не мало часу, в світі за цей час відбулось багато змін, особливо в сфері інформаційних технологій. Відповідно це потребує введення інновацій, нових технологій в криміналістику, для забезпечення максимальних результатів у розслідуванні злочинів. Ефективність роботи правоохоронних органів може бути підвищена завдяки розробленню й запровадженню в їх діяльність новітніх інформаційних технологій і науково-технічних засобів попередження злочинів. Використовувати технологічний підхід можна не лише в криміналістичній техніці, й у тактиці й методиці розслідування. Вивчення проблем теорії формування і практики застосування інформаційних технологій у криміналістиці, програмування й алгоритмізації на їх підставі діяльності органів кримінальної юстиції, дозволяло б долати проблеми кримінального процесу, криміналістики та організації правоохоронних органів, випереджаючи розвиток злочинності й запобігаючи її поширенню в умовах інформаційного суспільства, забезпечувало б стійку інформаційну перевагу правоохоронних і судових органів над організованою злочинністю.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням цієї проблеми займалися такі вчені

як: В.В. Білоус, В.М. Стратонов, В.С. Кузьмічов, М.В. Костицький, В.Ю. Шепітько, В.А. Журавель та ін.

Мета статті. Проаналізувати стан впровадження інформаційних технологій в криміналістиці, дослідити їх вплив на криміналістику в цілому.

Виклад основного матеріалу. Інформатизація соціального середовища призвела до «технологізації» криміналістики, розробки і впровадження інформаційних, цифрових, телекомунікаційних технологій. Інформаційні технології – нова категорія криміналістики, що претендує на належне місце в її структурі. Використання технологічного підходу можливе не лише в криміналістичній техніці, а й у криміналістичній тактиці і методиці (технології провадження окремих слідчих дій, слідчі або криміналістичні технології). 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 2018 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 [3], а до 2020 р. прогнозується залучення до Інтернет-комунікації всіх жителів Землі [4].

Глобальна інформатизація суспільства зумовлює те, що індивід фактично веде два життя, одне реальне, інше віртуальне. Усе частіше хронологія життя сучасної людини відображається в миттєвих sms-повідомленнях, умісті електронної пошти, записах в електронних адресних книгах і календарях, фотознімках і відеороліках, 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 взаємодіючи 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 [6].

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, здійснюваної їх автором одноособово або в співучасті. Останнім часом загрозливої тенденції набуло демонстративне поширення ісламськими бойовиками через Всесвітню мережу відеозаписів страти американських журналістів Дж. Фолулі 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. А необхідність у збиранні інформації про приховану причетність до тероризму в нашій країні Російської Федерації, 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, зу-

мовила створення вітчизняними громадськими активістами спеціального Інтернет-сайту 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 світліни зі зброєю, військовою технікою, полоненими й загиблими українськими військовими тощо [2].

Або ж зовсім недавній випадок, коли студент у Харкові стріляв з квартири «заради розваги», а потім виклав відео в соцмережу Instagram.

Тобто, інформаційні технології настільки проникли в життя суспільства, що злочинці самі не помічають як залишають сліди злочину в відкритому доступі.

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

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 мережами; 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 ін-

ститут 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 прослуховування 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. 1. Більшість потужних дата-центрів (центрів оброблення даних (ЦОД) розташовано за межами країн, резидентами яких є Інтернет-користувачі. 2. Унаслідок цього боротьба зі злочинністю як з екстериторіальним суспільно небезпечним явищем вимагає вироблення навичок високого рівня взаємодії в рамках надання міжнародної правової допомоги [6].

Технічна складова роботи слідчого також піддається вираженню досить простими алго-

ритмами. Складання документів можна автоматизувати, а нормативно-правову базу, якою користується слідчий, зосередити в єдиній базі даних. Це стосується й методичних рекомендацій щодо кваліфікації та методики розслідування злочинів тощо.

Сьогодні досягнення у сфері програмування дозволяють створювати локальні бази даних з широкими можливостями використання внесеної інформації. Принцип дії таких програм полягає в наступному. Слідчий уносить необхідні по кримінальному провадженню дані, на основі яких створюються документи та формуються звіти, при цьому витрати часу значно менші ніж при створенні документів без допомоги автоматизованого робочого місця. Така економія досить помітна під час створення багатьох документів щодо однієї особи, де частина анкети та особисті дані слідчого заповнюються автоматично.

Характерним для сучасної людини стало позиціонування 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. 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 експіціонізм, коли найменший рух «звивини мозку» або афективний імпульс виставляються на загальний огляд» [3]. 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.

Висновки. Постійний плин часу змушує розвиватися кожному галузь знань. Розвиток комп'ютерних технологій, науки, накопичення теоретичних рекомендацій дають змогу для створення нових методів роботи, підвищення професіоналізму та збільшення корисної дії

кожного органу прокуратури, слідства й суду. Технічна складова роботи слідчого також піддається вираженню досить простими алгоритмами. Складання документів можна автоматизувати, а нормативно-правову базу, якою користується слідчий, зосередити в єдиній базі даних. Це стосується й методичних рекомендацій щодо кваліфікації та методики розслідування злочинів тощо. Відповідно до змісту положень нового кримінально-процесуального законодавства, основна роль в проведенні оперативно-розшукових заходів і обрання напрямів пошуку криміналістичної інформації відводиться слідчому. Проблемою є те, що більшість слідчих не володіє інноваційними методами отримання інформації, а це призводить до перешкод у розслідуванні тяжких, особливо тяжких і резонансних злочинів, а для підвищення ефективності діяльності слідчих необхідно вдосконалити наявну підго-

товку з функціонування інформаційних систем, локальних та глобальних мереж зв'язку, організації обробки інформаційних потоків. На основі криміналістичної інформації слідчий вимальовує картину вчинення злочину і вибудовує модель розслідування кримінального провадження. Результати слідчої діяльності переважно залежать від масиву отриманої інформації (криміналістичного, оперативно-розшукового характеру).

Також, освоєння сучасних технологій допоможе в швидшому розкритті злочинів. Адже докази про їх скоєння часто можна знайти в інтернеті, бо необачні злочинці, викладають фото-, відеоматеріали, що є безпосереднім доказом вчинення злочину. Тому дійсно, можна вважати, що інформаційні технології є кроком в майбутнє, який дозволить розширити можливості криміналістики, як науки в цілому, та сприятимуть швидшому розкриттю, а іноді і попередженню злочинів.

Список літератури:

1. Названы самые популярные социальные сети в мире [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://focus.ua/tech/294534/>.
2. ООН: Жертвами неоголошеної війни на Донбасі стали понад 3600 людей [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.pravda.com.ua/news/2014/10/4/>.
3. Половина взрослых украинцев пользуются Интернетом [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.pravda.com.ua/news/2013/10/28/>.
4. Прогноз Google: К 2020 году все люди будут соединены всемирной сетью [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zn.ua/TECHNOLOGIES/>.
5. Шепітько В. Ю. Изменчивость криминалистики в XXI веке и ее задачи в современных условиях / В. Ю. Шепітько // Криміналістика XXI століття: матер. міжнар. наук.-практ. конф. (25–26 листоп. 2010 р.). – Х.: Право, 2012.
6. Шепітько В. Ю. Інформаційні технології в криміналістиці та слідчій діяльності / В. Ю. Шепітько, Г. К. Авдеева // Питання боротьби зі злочинністю. – 2010. – № 19.
7. К концу 2013 года количество аккаунтов в облачных хранилищах достигнет 1 млрд [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://internetua.com/>.

Маланчук П.М.

Учебно-научный институт права
Сумского государственного университета

Невмержицкая Ю.А.

Сумской государственной университет

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КРИМИНАЛИСТИКЕ: ШАГ В БУДУЩЕЕ

Аннотация

В статье проанализировано место современных информационных технологий в криминалистике. Рассмотрен опыт зарубежных стран в этой сфере. Исследованы особенности применения технологических инноваций в криминалистике.

Ключевые слова: технологии, информационные технологии, криминалистика, уголовное процессуальное законодательство.

Malanchuk P.M.

Educational-Scientific Institute of Law
Sumy State University

Nevmerzhitska J.A.

Sumy State University

INFORMATION TECHNOLOGIES IN CRIMINALISTICS: A STEP FOR THE FUTURE

Summary

The article analyzes the place of modern information technologies in criminology. The experience of foreign countries in this field is considered. The peculiarities of applying technological innovations in criminalistics are studied.

Keywords: technologies, information technologies, criminalistics, criminal procedural legislation.