БОНДАР В. С.,
кандидат юридичних наук, доцент,
декан факультету № 2 (підготовки
фахівців для підрозділів досудового
розслідування)
*(Луганський державний університет
внутрішніх справ імені Е. О. Дідоренка)*

УДК 343.984
DOI https://doi.org/10.32842/2078-3736/2021.2.26

ВИРІШЕННЯ ТЕХНІКО-КРИМІНАЛІСТИЧНИХ ЗАВДАНЬ ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ ЯК ЗАСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

У статті досліджено сутність техніко-криміналістичної ситуації та висвітлено особливості вирішення техніко-криміналістичних завдань досудового розслідування кримінальних правопорушень. Узагальнено наукові підходи до розглядуваної проблеми.

Сформульовано комплекс загальних техніко-криміналістичних завдань інформаційного характеру, вирішуваних шляхом проведення слідчих (розшукових) дій. Автор вважає, що наукові положення та практичні рекомендації повинні містити типові аргументи для прийняття проміжних і підсумкових рішень у кримінальних провадженнях, являти собою постійно поповнюваний комплекс криміналістичних алгоритмів та програм, з яких буде формуватися оптимальна технологія техніко-криміналістичного забезпечення кримінального провадження. За їх допомогою повинна здійснюватися розробка криміналістичних рекомендацій, спеціально призначених для керування техніко-криміналістичними ситуаціями під час досудового розслідування кримінальних правопорушень.

На основі наукового узагальнення та результатів аналізу передового досвіду виділяються типові елементи дій спеціалістів у типових техніко-криміналістичних ситуаціях для подальшого їх використання у вигляді криміналістичних алгоритмів та програм досудового розслідування конкретних видів (груп) кримінальних правопорушень, які включають такі елементи: а) отримання доступу до пристрою за наявності початкових елементів захисту (паролів, PIN-кодів) за допомогою відповідних програмно-апаратних комплексів; б) вилучення даних (діалогів) зі встановленого месенджеру, встановлення списку користувачів, які перевіряються; в) ініціація направлення запиту в компанію, яка є власником месенджеру, для отримання наявних відомостей про користувача (рівень активності, IP-адреса, інформація про пристрій, з якого здійснюється вхід, місцерозташування тощо); г) побудова ймовірнісних зв'язків між користувачами (створення соціального графа), встановлення даних з'єднання; ґ) на підставі статистичних характеристик трафіку, який передається з обох сторін, здійснюється їх аналіз та обчислюється об'єм даних, що передаються за одиницю часу; д) протягом сеансу зв'язку швидкість даних, які передаються користувачами, змінюється, що утворює функцію, котру з великою ймовірністю можна вважати унікальною характеристикою такого з'єднання серед усієї сукупності інших сеансів зв'язку; е) встановлення контролю за каналом зв'язку фігурантів; є) реалізація атаки «людина посередині» (англ. Man-in-the-Middle, MITM), яка полягає у впровадженні клієнта-посередника між двома користувачами, що комунікують; ж) фіксація відомостей, відображення їх у висновку експерта (спеціаліста).

Визначений «необхідний мінімум» програмного забезпечення та пристроїв, потрібний для проведення слідчої (розшукової) дії: програми для зняття знімка (дампу) оперативної пам'яті (наприклад, Belkasoft RAM Capturer, ProcDump, Android Debug Bridge (ADB)); пристрої, які дозволяють вивчати зміст файлової системи в режимі «тільки читання»; пристрої-блокіратори для копіювання НЖМД/SSD, котрі виключають можливість внесення змін на вихідний диск.

Ключові слова: *досудове розслідування, завдання досудового розслідування, кримінальне провадження, криміналістична алгоритмізація, криміналістичні рекомендації, матеріальні сліди-відображення, науково-технічні засоби, техніко-криміналістичні задачі, слідча ситуація, техніко-криміналістична ситуація.*

Bondar V. S. Solution of technical and criminalistic problems of pre-trial investigation of criminal offenses as a means of optimizing information support for forensic expertise

The article investigates the essence of the technical and forensic situation and reveals the features of solving the technical and forensic tasks of the pre-trial investigation of criminal offenses. Scientific approaches to the problem under study are generalized. A complex of general technical and forensic tasks of an informational nature, solved by conducting investigative (search) actions, has been formulated. The author believes that scientific provisions and practical recommendations should contain typical arguments for making intermediate and final decisions in criminal proceedings, represent a constantly updated complex of forensic algorithms and programs, from which the optimal technology of technical and forensic support of criminal proceedings will be formed. It is proposed to make them the object of constant interest of interrogators, investigators, specialists and an obligatory component of the professional competences of the subjects of the use of forensic techniques. On the basis of scientific generalization and the results of the analysis of advanced experience, typical elements of the actions of specialists in typical technical and forensic situations are identified, for their further use in the form of forensic algorithms and programs for pre-trial investigation of specific types (groups) of criminal offenses.

The "necessary minimum" of software and devices required for carrying out an investigative action has been determined: programs for taking a snapshot (dump) of RAM (for example, Belkasoft RAM Capturer, ProcDump, Android Debug Bridge (ADB)); devices that allow you to examine devices that allow you to examine the contents of the file system in read-only mode; locking devices for copying HDD/SSD, which exclude the possibility of making changes to the original disk.

The described tactics can theoretically help to reveal hidden connections with other users, establish the involvement of suspects before certain events, create a technical basis for predicting criminal offenses and their prevention by identifying electronic traces with certain parameters, the analysis of which indicates the likelihood of preparation, organization and commission of crimes in the sphere of drug trafficking, drugs, psychotropic substances, their analogues or precursors, terrorist acts and other illegal manifestations.

Key words: *pre-trial investigation, pre-trial investigation tasks, criminal proceedings, forensic algorithm, forensic recommendations, material traces-images, scientific and technical means, technical and forensic tasks, investigative situation, technical and forensic situation.*

Постановка проблеми. Основними пріоритетами розвитку більшості напрямів людської діяльності в XXI сторіччі, яке назване сторіччям інформаційних технологій, є комп'ютеризація, інформатизація та автоматизація.

Проблеми незаконного обігу наркотичних засобів, вогнепальної зброї, об'єктів з ознаками вогнепальної зброї, боєприпасів, вибухових пристроїв та інших кримінальних правопорушень продовжують залишатись актуальними. Різноманітність способів скоєння злочинів таких категорій, приєднання до механізмів реалізації злочинного задуму групи осіб, серед яких є і ті, які володіють знаннями у галузі синтезу хімічних речовин, комп'ютерних технологій потребує залучення до процесу техніко-криміналістичного та судово-експертного забезпечення виявлення і розслідування таких кримінально-протиправних проявів комплексу видів та форм спеціальних знань і науково-технічних засобів.

Нині інформаційний підхід є необхідним у будь-якій сфері діяльності людей і є ефективним інструментом її регулювання й удосконалення.

Для формування уявлення про ту роль, яку відіграє інформація для судової експертизи, згадаємо відому тезу А.І. Вінберга, який з приводу інформаційного аспекту в ученні про об'єкт судової експертизи свого часу зазначав, що «експертне дослідження об'єкта – це вилучення, проведення, передача та вживання включеної в нього інформації».

З огляду на те, що передача, перетворення, вилучення, виробництво, вживання інформації загалом називаються інформаційними процесами, то можна зробити висновок про те, що вони становлять основу судової експертизи.

Водночас результати аналізу поняття судової експертизи свідчать про те, що вона складається з таких стадій: провадження експертизи, основу якої становить власне дослідження, здійснюване експертом, а також призначення і використання, суб'єктами яких є сторони кримінального провадження (слідчий, прокурор) або слідчий суддя за клопотанням сторони захисту (ч. 1 ст. 242 КПК України). Тобто ефективність проведення судової експертизи припускає поєднання слідчої та експертної діяльності.

От чому комплексний підхід слід визнати умовою гарантування належного рівня судово-експертного й техніко-криміналістичного забезпечення досудового розслідування кримінальних правопорушень, який покращить можливості достовірного вирішення широкого кола експертних та інших завдань.

«Технологічно» ця комплексність може бути сформульована у формі таких вимог:

а) оцінка ефективності інтегрованої структури покликана враховувати специфіку судово-експертної, техніко-криміналістичної (участь спеціалістів у кримінальному провадженні) та обліково-реєстраційної діяльності;

б) процес техніко-криміналістичного забезпечення і його результати мають знаходити належне відображення в інструментарії аналітичної роботи;

в) для оптимізації техніко-криміналістичного та судово-експертного забезпечення досудового розслідування кримінальних проваджень через упровадження інтегрованих структур потребує розробки відповідне методичне забезпечення, яке б ураховувало потреби окремих форм спеціальних знань (розробку комплексу рекомендацій з пошуку, фіксації, дослідження та аналізу криміналістично значущої інформації за допомогою спеціальних знань).

Зміст комплексного використання спеціальних знань щодо досудового розслідування кримінальних правопорушень утворює комплекс організаційних та правових заходів, об'єднаних у єдиний технологічний цикл роботи з криміналістично значущою інформацією.

Багаторічна практика діяльності Експертної служби МВС України з техніко-криміналістичного та судово-експертного забезпечення розслідування злочинів свідчить про застосування певних видів спеціальних знань:

1) здійснення судово-експертної діяльності;

2) участь працівників Експертної служби МВС України у досудовому розслідуванні та судовому розгляді;

3) забезпечення функціонування інформаційно-пошукових систем та колекцій.

Однак істотним недоліком наукових розробок проблем оптимізації техніко-криміналістичного та судово-експертного забезпечення досудового розслідування кримінальних проваджень є ізольоване дослідження науково-методичних, технологічних, організаційних

та правових засад, відсутність відповідної цілісної концепції застосування спеціальних знань у кримінальному судочинстві, що не відповідає сучасному рівню криміналістичної науки й вимогам слідчої, судової та експертної практики.

Оптимізація діяльності з виявлення та розслідування кримінальних правопорушень, створення сучасних криміналістичних методик і технологій тісно пов'язані з аналізом її структури, тобто виокремленням з її складу важливих елементів і наявних між ними інформаційних та функціональних зв'язків.

Системний аналіз слідчої, судово-експертної й техніко-криміналістичної діяльності базується на тріаді: завдання – об'єкт – метод. Система завдань у будь-якій системі діяльності є інтегральним елементом, який визначає структуру діяльності.

Навряд чи є необхідність обґрунтування аксіоми щодо високої значущості застосування науково-технічних засобів під час досудового розслідування кримінального правопорушення, застосування яких багато в чому зумовлене ситуаційними факторами, тобто обстановкою, яка склалася в кримінальному провадженні. У криміналістичній літературі для позначення ситуацій подібного роду використовується термін «техніко-криміналістична ситуація», котра визначається як обстановка, що склалася на певний момент розслідування й зумовлює необхідність застосування в ході розслідування тих або інших науково-технічних засобів та методів.

З першого погляду, особливості вирішення техніко-криміналістичних завдань видаються досить простими, водночас відповідні ситуації мають певну специфіку щодо обсягу та методів діяльності слідчого (дізнавача) та спеціаліста (групи спеціалістів), тому постає необхідність розробки механізму вирішення техніко-криміналістичних завдань досудового розслідування кримінальних правопорушень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий внесок в обґрунтування позицій щодо змісту техніко-криміналістичних ситуацій, у розроблення теоретичних засад реалізації техніко-криміналістичних завдань внесли такі відомі вчені-криміналісти, як: Б.М. Бішманов, С.Ф. Бичкова, В.К. Весельський, А.Ф. Волобуєв, В.О. Волинський, О.Ф. Волинський, О.Ю. Головін [4], І.В. Гора, В.А. Журавель, В.М. Ісаєнко, А.В. Іщенко, Д.В. Кім, В.В. Коваленко, К.М. Ковальов, В.О. Коновалова, В.Я. Колдін [8, с. 1–6], В.А. Колесник, О.А. Крєстовніков [8, с. 17–25], І.Л. Ландау [11, с. 65–69], В.К. Лисиченко, О.В. Матарикіна [12, с. 146–153], М.П. Молібога, А.О. Полтавський, М.Я. Сегай [13, с. 92–95], Е.Б. Сімакова-Єфремян, В.О. Снєтков [14, с. 23–28; 15, с. 16], О.С. Шаталов [16, с. 155–172], В.М. Шевчук [17, с. 7–16], В.Ю. Шепітько [18, с. 8–20], М.Г. Щербаковський, М.П. Яблоков, В.О. Яремчук, Ю.Ю. Ярослав та ін. [2, с. 116–120; 3, с. 130–137; 6; 7]. При цьому на прикладному рівні криміналістичних методик розслідування окремих видів кримінальних правопорушень науковий підхід до вирішення техніко-криміналістичних завдань під час досудового розслідування кримінальних правопорушень залишився традиційним.

Озброєння слідчого (дізнавача) та інших суб'єктів застосування криміналістичної техніки знаннями щодо типових техніко-криміналістичних ситуацій, техніко-криміналістичних завдань і засобів їх вирішення під час досудового розслідування кримінальних правопорушень є важливим завданням методики розслідування.

Мета дослідження. Метою статті є визначення на основі результатів аналізу наукових підходів учених-криміналістів ролі, значення та особливостей вирішення техніко-криміналістичних завдань досудового розслідування кримінальних правопорушень.

Викладення основного матеріалу. Окремі криміналістичні методики мають комплексний характер, відбиваючи типові для розслідування кримінальних правопорушень певного виду. Підставою комплексності слугує характер завдань, які вирішуються під час досудового розслідування, необхідність систематизації дій, котрі вживаються для їх вирішення, участь (окрім слідчого та дізнавача) у виявленні, розкритті, розслідуванні та запобіганні кримінальним правопорушенням інших суб'єктів застосування криміналістичної техніки (спеціалістів, експертів), а також зв'язку та залежності між практичними рекомендаціями, що містяться в них.

Накопичений у криміналістиці досвід розкриття та розслідування злочинів, постійний науковий пошук нових способів виявлення та отримання криміналістично значущої інформації закономірно призвів до необхідності узагальнення, систематизації та типізації відомостей, що містяться в окремих криміналістичних методиках. Виникла потреба у розробці таких наукових рекомендацій, котрі дозволять слідчим та дізнавачам здійснювати за конкретною, заздалегідь розробленою схемою, послідовні операції, подані, зокрема, криміналістичним алгоритмом або програмою розслідування. Їх застосування допоможе сконцентрувати увагу на всіх найважливіших напрямах майбутньої професійної діяльності та, що є особливо важливим, забезпечить інтелектуальну підтримку вирішення ними завдань досудового розслідування. Для того аби все це стало реальністю, кожна окрема криміналістична методика повинна бути видозмінена, максимально спрощена та подана сукупністю криміналістичних алгоритмів та програм досудового розслідування. Використовуючи відомості, що містяться в них та вживаючи рекомендовані дії, дізнавачі, слідчі та спеціалісти за порівняно нетривалий проміжок часу зможуть намітити оптимальні шляхи переробки вихідних даних про слідчу ситуацію в шукані результати. Для вирішення такого наукового завдання знадобляться й різноаспектні спеціальні знання й розробка інформаційного забезпечення фіксованих пошукових процесів, водночас для цього наявні об'єктивні передумови:

– збільшення за об'ємом та ускладнення за сутністю завдань досудового розслідування кримінальних правопорушень, вирішення яких пов'язане з необхідністю оптимізації інтелектуальної діяльності слідчих, дізнавачів та спеціалістів;

– регулярне здійснення в органах досудового розслідування глибокого статистичного аналізу;

– досліджені криміналістами подібні властивості, ситуації, ознаки та обставини, котрі мали місце під час розслідування злочинів певного виду або групи;

– сформована методологія виявлення, огляду, фіксування, вилучення та дослідження криміналістично значущої інформації;

– реальні можливості використання різних форм моделювання як самого процесу пізнання, так і об'єкта, що пізнається.

Ефективна переробка криміналістично значущої інформації під час виявлення, розкриття та розслідування кримінальних правопорушень рівною мірою необхідна і слідчому, і дізнавачеві, і експертові, і спеціалістові. Поряд з індивідуальними особливостями їхня професійна діяльність містить характерні риси найзагальнішого характеру. Виконуючи свої функції, вони вирішують майже однакові завдання, отже, на основі вивчення закономірностей їхньої практичної діяльності та узагальнення передового досвіду можна визначити оптимальну послідовність дій цих суб'єктів у типових слідчих ситуаціях з тим, аби подати її для подальшого використання у вигляді криміналістичних алгоритмів та програм досудового розслідування.

Більшість учених характеризують техніко-криміналістичну ситуацію досудового розслідування як специфічний різновид слідчих ситуацій, не виділяючи при тому чітких класифікаційних критеріїв. Це видається закономірним через взаємопроникнення техніко-криміналістичного й тактичного компонентів слідчих ситуацій. На цю обставину слушно акцентували увагу свого часу О.В. Головіна [4] та І.Л. Ландау [11, с. 65–69], зазначивши, що неоптимальні тактичні рішення, які приймаються слідчим у конкретній ситуації, можуть впливати на вирішення техніко-криміналістичних слідчих ситуацій.

Криміналісти (О.С. Шаталов, В.М. Шевчук та ін.) слушно зазначали, що без чітко фіксованого зв'язку понять «ситуація – рішення» постановка проблеми слідчої ситуації втрачає цільову спрямованість та прикладне значення [4, с. 71; 16, с. 155–172; 17, с. 7–16]. Процес прийняття рішення починається саме з виникнення проблемної ситуації та закінчується вибором дії (або їх сукупності), котре може оптимально її перетворити. Тому в теорії криміналістики та практиці досудового розслідування кримінальних правопорушень мають бути чітко визначені поняття та місце техніко-криміналістичної ситуації, які матимуть прояв у характері вирішуваних завдань та раціоналізації техніко-криміналістичного та судово-експертного забезпечення кримінального судочинства.

У літературі підкреслено [4, с. 71; 10, с. 65–69; 14, с. 23–28; 17, с. 16], що на вирішення техніко-криміналістичних ситуацій суттєво впливає інформаційна компонента слідчої ситу-

ації, яка має вираз у пошуку та виявленні слідів з урахуванням інформації, отриманої в процесі проведення інших слідчих (розшукових) дій. Коло техніко-криміналістичних завдань є типовим як у стратегічному, так і в тактичному плані.

Зазначене дозволяє говорити про техніко-криміналістичну ситуацію як особливий різновид ситуації досудового розслідування. Це має прояв і у специфічному характері вирішуваних криміналістичних завдань у такій ситуації. З одного боку, вони ситуаційно зумовлені та в певному розумінні конкретні й специфічні, що передбачає вибір відповідних вирішенню таких завдань науково-технічних засобів та методів. При тому подібна ситуаційна зумовленість передбачає:

– власне необхідність застосування науково-технічних засобів;

– конкретний вид технічних засобів, потрібних для вирішення обстановки, що склалася, або комплекс таких засобів, а також способи, засоби, методи та суб'єкти їх застосування;

– характер об'єктів, стосовно яких потрібно застосувати науково-технічні засоби;

– певні результати, які планується отримати в результаті застосування науково-технічних засобів та методів, у тому числі забезпечення придатності слідів для подальшого дослідження.

З іншого боку, саме безпосереднє виконання прийнятих рішень є технологічним та повторюваним. Така обставина зумовлена криміналістичними закономірностями утворення, виявлення, фіксування, вилучення та дослідження слідів злочину та іншої доказової інформації, а також науково-технічних механізмів її використання для вирішення інших криміналістичних задач стратегічного або тактичного характеру.

От чому коло техніко-криміналістичних завдань є типовим як у стратегічному, так і в тактичному плані. Наприклад, коло загальних техніко-криміналістичних завдань інформаційного характеру, вирішуваних шляхом проведення слідчих (розшукових) дій, містить:

– виявлення матеріально-відображуваних слідів кримінального правопорушення та інших речових джерел і носіїв криміналістично значущої інформації;

– фіксацію матеріально відображуваних слідів та інших джерел такої інформації;

– вилучення виявлених слідів та інших джерел криміналістично значущої інформації;

– обробку отриманої інформації;

– використання отриманих результатів у вирішенні інших криміналістичних завдань досудового розслідування (перевірці версій, проведенні судово-експертних досліджень, перевірці об'єктів за обліками, колекціями, інформаційними системами тощо).

Під час досудового розслідування такі завдання конкретизуються (тобто стають більш окремими) стосовно типу слідів або іншої криміналістично значущої інформації, виду слідчої (розшукової) дії, негласної слідчої (розшукової) дії або за іншими критеріями, допоки не стають доступними для технологічного вирішення із застосуванням розроблених криміналістикою та наявних у розпорядженні слідчого (дізнавача) та інших суб'єктів застосування криміналістичної техніки науково-технічних засобів та методів. Іншими словами, механізм реалізації вирішення техніко-криміналістичного завдання, як правило, відомий суб'єктам розслідування. Через те особливої значущості набуває правильність та своєчасність постановки самого техніко-криміналістичного завдання особою, яка здійснює кримінальне провадження. Однак, як показує проведене емпіричне дослідження матеріалів кримінальних проваджень, на початковому етапі досудового розслідування кримінальних правопорушень допускаються численні помилки та порушення техніко-криміналістичного порядку. До того ж такі недоліки пов'язані не стільки з реалізацією технологій застосування науково-технічних засобів і методів, скільки з помилками у разі постановки таких завдань (або необґрунтованої відмови від їх постановки) або неналежним вирішенням допоміжних організаційних завдань під час підготовки до проведення різних слідчих (розшукових) дій. Як свідчать результати емпіричного дослідження[1], тільки під час проведення огляду місця події, як однієї з ключових слідчих (розшукових) дій початкового етапу досудового розслідування кримінальних правопорушень,

[1] Досліджено 110 протоколів оглядів місць подій у кримінальних провадженнях, відкритих за фактами вчинення кримінальних правопорушень, передбачених п. 5, 6, 11 ч. 2 ст. 115, ч. 3 ст. 185, ст.ст. 186, 187, ч. 2, 3 ст. 286, ст. 307 КК України.

спрямованого на отримання матеріально відображуваної доказової інформації, ті або інші недоліки техніко-криміналістичного характеру мали місце у 67,8% вивчених кримінальних проваджень, у матеріалах яких є протоколи цієї слідчої (розшукової) дії.

Системне вивчення проблем вирішення різних техніко-криміналістичних завдань досудового розслідування кримінальних правопорушень зумовлене сучасними потребами практики боротьби зі злочинністю розглядуваного типу та зумовлює необхідність визначення основних напрямів техніко-криміналістичного забезпечення виявлення, розкриття та розслідування кримінальних правопорушень такого роду. У сучасному розумінні техніко-криміналістичне забезпечення досудового розслідування кримінальних правопорушень являє собою здійснювану органами правопорядку діяльність, спрямовану на створення умов їх постійної готовності до застосування методів і засобів криміналістичної техніки і реалізацію цих умов у кожному конкретному випадку виявлення, розкриття та розслідування кримінальних правопорушень. Існування такої діяльності визначене завданнями, котрі постійно постають перед працівниками слідчих підрозділів та дізнавачами, які здійснюють досудове розслідування кримінальних правопорушень, пов'язаних із необхідністю максимально активного застосування подібного роду засобів та методів у ході здійснюваної ними професійної діяльності.

На стратегічному рівні техніко-криміналістичне забезпечення досудового розслідування кримінальних правопорушень покликане:

– створити умови постійної готовності суб'єктів виявлення, розкриття та розслідування кримінальних правопорушень до застосування криміналістичної техніки та спеціальних (спеціалізованих) криміналістичних знань (у галузі криміналістичної техніки);

– забезпечити реалізацію таких умов у кожному конкретному випадку виявлення, розкриття та розслідування кримінальних правопорушень.

Оптимізація вирішення багатьох ситуаційних криміналістичних завдань пов'язана з підвищенням ефективності застосування науково-технічних засобів та методів, спеціальних знань. Критерії визначення такої ефективності окреслювалися вченими-криміналістами неодноразово. Причому, як правило, оцінку якості та результативності застосування засобів та методів науки і техніки пропонується проводити стосовно конкретних випадків досудового розслідування кримінальних правопорушень у співвідношенні зі слідчою ситуацією, що склалася. Як приклад наведемо ситуації, у яких вирішуються техніко-криміналістичні завдання в кримінальних провадженнях, коли досліджується комп'ютерна інформація:

– наявність об'єктів кримінально-протиправних посягань у вигляді фальсифікованих даних бухгалтерського або іншого обліку, наявність захисних програмних засобів з ознаками злому, скоригованих або змінених персональних даних тощо;

– комп'ютерна інформація та техніка є засобами вчинення кримінального правопорушення або засобами зв'язку;

– комп'ютерна інформація (або техніка) характеризує певний об'єкт у кримінальному провадженні, притому не будучи об'єктом кримінально-протиправного впливу або засобом учинення кримінального правопорушення (дані з відеокамер спостереження, відеореєстраторів та інших технічних засобів руху транспортних засобів, інформація про діяльність підприємства тощо).

На підставі зазначених критеріїв у ході проведеного емпіричного дослідження було проаналізовано результативність використання науково-технічних засобів та методів, а також спеціальних знань у процесі вирішення деяких техніко-криміналістичних задач досудового розслідування кримінальних правопорушень.

За результатами проведеного дослідження можна зробити висновок, що у значній кількості випадків досудового розслідування кримінальних правопорушень науково-технічні засоби та методи, спеціальні знання не застосовуються належним чином через недостатню участь спеціалістів-криміналістів під час огляду місця події, слідчого експерименту, а також інші слідчі помилки:

– відсутність підготовчих заходів;

– залучення спеціаліста, який не володіє необхідною компетенцією;

– порушення черговості застосування науково-технічних методів збирання доказів, що викликає втрату/спотворення інформації, котра має значення для кримінального провадження;

– недостатність в осіб, які проводять слідчі (розшукові) дії, мінімально необхідних знань у відповідних галузях науки і техніки. Дозволимо собі констатувати відсутність у багатьох слідчих та дізнавачів розуміння, яка саме спеціалізація та компетенція у певній галузі знань (спеціаліст) потрібна для залучення в проведенні слідчої (розшукової) дії. Водночас діапазон спеціальних знань, необхідний, наприклад, для роботи з цифровими слідами, є досить широкий: сфера комп'ютерних засобів та програмування, галузь мережевої взаємодії, певні галузі комп'ютерно-інформаційних технологій. Варто додати до цього й проблему недостатньої теоретичної підготовки інспекторів-криміналістів (які залучаються до огляду місця події) та відсутності в них необхідних практичних навичок та фахових компетенцій (вибірковості сприйняття слідової інформації, експрес-аналізу слідів тощо). Позитивні стратегічні завдання реформування Експертної служби МВС України щодо розмежування функцій з техніко-криміналістичного й судово-експертного забезпечення кримінального судочинства, реалізовані шляхом створення підрозділів техніко-криміналістичного забезпечення слідчих (розшукових) дій у складі територіальних відділів поліції, поки що не досягли бажаного результату через недосконалі принципі комплектації таких підрозділів, відсутність дієвого «зворотного» зв'язку з регіональними НДЕКЦ МВС України[2].

Недооцінка слідчими (дізнавачами) ситуаційного характеру застосування науково-технічних засобів та методів підтверджується результатами проведеного інтерв'ювання 30 співробітників органів досудового розслідування. Так, на запитання: «Чи здійснюється вами на етапі підготовки слідчих (розшукових) дій оцінка слідчої ситуації, що склалася на предмет встановлення необхідності використання у разі його проведення певних науково-технічних засобів та участі спеціалістів?» позитивно відповіли 73% (22) респондентів. Заразом на уточнююче питання про те, які фактори вказують на таку необхідність, власні варіанти відповіді були запропоновані лише 40% (12) опитаних. Водночас 30% (9) респондентів обмежились вказівкою на один-два такі фактори. У низці названих факторів практиками, зокрема, були зазначені:

– вид кримінального правопорушення (16%);
– час проведення слідчої (розшукової) дії (денний або нічний) (12%);
– місце проведення слідчої (розшукової) дії (на відкритій місцевості, у приміщенні тощо) (12%);
– характер слідів, слідових комплексів та інших речових доказів, які виявляються, закріплюються та вилучаються (11,3%);
– вид слідчої (розшукової) дії (11,3%);
– забезпеченість необхідними науково-технічними засобами (10%);
– можливість залучення спеціалістів відповідної кваліфікації (8%);
– кліматичні умови (6%);
– участь у слідчій (розшуковій) дії підозрюваного (5,3%);
– участь у слідчій (розшуковій) дії захисника (4%);
– перешкоджання кримінальному провадженню (4%);
– інші фактори (4%).

Оцінюючи отримані дані, слід погодитись із думкою більшості респондентів про те, що здебільшого ефективність застосування науково-технічних засобів щодо вирішення конкретних завдань кримінального провадження продовжує залишатись не більше ніж середньою.

[2] Зазначене призвело до суттєвого зменшення кількості залучень спеціалістів – фахівців НДУ за такими експертними спеціальностями, як «Дослідження об'єктів рослинного походження», «Дослідження обставин і механізму дорожньо-транспортних пригод», «Дослідження комп'ютерної техніки та програмних продуктів», «Балістичне дослідження слідів зброї, слідів пострілу та ситуаційних обставин пострілу» до участі в слідчих (розшукових) діях. Зумовлене це обмеженнями, встановленими Інструкцією про порядок залучення працівників органів досудового розслідування поліції та Експертної служби МВС України як спеціалістів для участі в проведенні огляду місця події (затверджена наказом МВС України від 03.11.2015 № 1339).

Не завжди успішно під час проведення слідчих (розшукових) дій, особливо огляду місця події, вирішуються техніко-криміналістичні завдання виявлення, фіксації та вилучення матеріально-відображуваних слідів кримінального правопорушення, хоча механізми розв'язання таких завдань є максимально технологічними та, як правило, носять типовий характер. Звісно, звернення суто до статистичних даних у такому контексті є досить умовним, адже відповідна динаміка не завжди є показником позитивних результатів подальших судово-експертних досліджень даних слідів та отримання інформації, необхідної для розкриття кримінальних правопорушень. Наприклад, вилучення предметів у техніко-криміналістичних ситуаціях: а) контакту значної кількості людей і на яких візуально не спостерігається слідова інформація (наприклад, гроші); б) неможливості утворення слідів біологічного походження (наприклад, стріляні гільзи після дії на них високих температур під час пострілу), призводить до отримання негативних результатів біологічного експертного дослідження [12, с. 147].

Також можна констатувати наявність інших проблемних питань, що виникають унаслідок неякісного збору інформації на місці події:

1) відсутність у протоколах оглядів місць подій чіткої картини кримінального правопорушення з належною її деталізацією, занесення до них здебільшого тільки основних параметрів, що унеможливлює подальше детальне дослідження особливо складних видів злочинів (наприклад, порушень правил безпеки дорожнього руху або експлуатації транспорту особами, які керують транспортними засобами (ст. 286 КК України), злочинів, скоєних із застосуванням вогнепальної зброї (ст. ст. 186, 187 КК України та ін.)). Такі ознаки слідів, як форма, колір, фізичний стан, локалізація на предметах обстановки події, механізм їх утворення, на жаль, не завжди в достатньому обсязі фіксуються під час проведення слідчих (розшукових) дій;

2) складання схем до протоколів оглядів місць подій без додержання масштабу та без відображення реальних геометричних параметрів обстановки, розташування слідової інформації, що унеможливлює відтворення та моделювання ситуації, потребує проведення додаткового огляду місця події.

Актуалізовані проблеми становлять суттєву перешкоду для об'єктивного досудового розслідування кримінальних проваджень і потребують у процесі подальших судово-експертних досліджень:

– уточнення у ініціатора судової експертизи вихідних даних;

– проведення дослідження за вихідними даними, які неможливо перевірити на технічну спроможність;

– проведення дослідження за декількома варіантами вихідних даних.

Зазначене, своєю чергою, призводить до формулювання експертних висновків в умовній формі або констатації про неможливість вирішення окремих питань за недостатністю деяких вихідних даних.

Нові техніко-криміналістичні завдання зумовлені й активним розвитком засобів мобільного та Інтернет-зв'язку, навігаційних ресурсів. Зокрема, до низки тактичних завдань досудового розслідування, вирішенню яких може сприяти використання геопросторової інформації, належать: встановлення фігурантів та можливих свідків-очевидців кримінального правопорушення; розшук осіб та викраденого майна; виявлення місця та обставин учинення кримінального правопорушення; встановлення факту та часу певної події; визначення тривалості знаходження особи в певному місці; перевірка факту спільного перебування різних осіб. Вирішення таких завдань можливе шляхом аналізу даних контенту картографічних додатків за допомогою програмно-апаратних комплексів різних модифікацій, котрі вилучають географічні координати з різних джерел: мобільних пристроїв та їх карт пам'яті, а також хмарних сервісів, на яких зберігаються дані програм геолокації (англ. "geolocation") [1, с. 24; 5, с. 149–152].

Важливо зазначити, що, використовуючи подібне програмне забезпечення, вирішення поставлених тактичних завдань буде успішним тільки за умови використання володільцем мобільного пристрою програм геолокації. Підвищенню ефективності роботи з висунення та перевірки версій сприяють такі аналітичні можливості програмно-апаратних комплексів, як: спільне відображення маршрутів пересування різних осіб за певний проміжок часу на

єдиній картографічній основі; відтворення хронології подій за наявними даними геолокації; встановлення точного часу і дати відвідування особою певного об'єкта (місця); систематизація даних геолокації для їх аналітичної обробки за рахунок групування масивів даних за місцем, часом, типами місцерозташування, відстані та іншим критеріям. Наведені можливості базуються на тому, що сучасні популярні картографічні сервіси, котрі становлять стандартний набір додатків більшості смартфонів (наприклад, GoogleMaps, TripAdvisor та ін.), використовують геодані мобільних пристроїв (відомості про їх місцерозташування в певний момент часу), щоб показувати більш точні результати пошуку на карті, формувати більш зручні для користувача маршрути та формувати персональні підказки.

Сучасна слідча та судова практика містить численні приклади успішного використання в доказуванні вини осіб, які вчинили кримінальні правопорушення, інформації, отриманої від операторів мобільного зв'язку.

Широко використовуються спеціальні програмно-апаратні комплекси для криміналістичного дослідження контенту, які дозволяють вилучати дані з більшості моделей мобільних пристроїв (на платформі iOS, Android, BlackBerry, WindowsPhone), імпортувати резервні копії пристроїв, а також фізичні образи (JTAG, Chip-off); отримувати дані з хмарних сховищ за логіном/паролем або токеном: iCloud, Google, Microsoft, E-mail та з інших хмарних сервісів; завантажувати та аналізувати білінги операторів мобільного зв'язку; вилучати контакти, повідомлення, дзвінки, файлову систему, місцеположення та видалену інформацію; знаходити загальні місця перебування декількох осіб та будувати маршрути їхнього пересування на карті; виявляти загальні зв'язки між декількома пристроями; проглядати всі події в хронологічному порядку та виявляти періоди активності користувача; аналізувати контент за ключовими словами, регулярним виразам тощо, використати пошукові фільтри для швидкого виявлення необхідної інформації. Крім того, комплекси дозволяють проводити дослідження структури файлової системи (включаючи видалені дані й таблиці баз даних), вилучати ім'я користувача, паролі, файли історії, тимчасові файли, створювані в процесі роботи окремих додатків, аналізувати геопросторову інформацію про попередні місцерозташування підозрюваного.

Утім і злочинці, будучи обізнаними щодо сучасних можливостей органів правопорядку, вживають відповідних заходів щодо приховування своєї кримінально-протиправної діяльності: використовують методи шифрування інформації із застосуванням спеціалізованих програмних продуктів типу TrueCrypt, Steganos Safe, за допомогою яких флеш-накопичувач або жорсткий диск перетворюється на захищене зашифроване сховище, у якому конфіденційна інформація прихована від сторонніх. У подібних випадках можна виокремити такі групи техніко-криміналістичних ситуацій досудового розслідування, котрі потребують включення в алгоритм дій слідчого (дізнавача) отримання інформації про з'єднання між абонентами та (або абонентськими) пристроями:

– коли є дані, що до, під час та після вчинення кримінального правопорушення мали місце телефонні спілкування між співучасниками кримінально-протиправних дій;

– коли мобільний телефон використовується як засіб вчинення кримінального правопорушення;

– коли мобільний телефон є предметом кримінально-протиправного посягання;

– коли є можливість встановити передбачуваного злочинця або злочинну групу шляхом отримання інформації про з'єднання між абонентами та (або) абонентськими пристроями стосовно невизначеного кола осіб.

Зазначена класифікація техніко-криміналістичних ситуацій та вказані обставини, своєю чергою, формують систему техніко-криміналістичних завдань, орієнтовану на ситуацію протидії нормальному ходу кримінального провадження. Для прикладу назвемо деякі завдання спеціаліста під час вилучення електронних носіїв інформації:

– надання консультативної допомоги під час вироблення тактики слідчої (розшукової) дії на етапі її планування та підготовки з метою отримання компетентних роз'яснень стосовно доступності електронних доказів і необхідності вжиття заходів з їх збереження. Підготовка здебільшого не враховує специфіки кримінально-протиправної діяльності у сфері комп'ютер-

ної інформації. Наприклад, помилка в місці проведення обшуку, коли квартира або офіс були встановлені за вхідним у приміщення інтернет-каналом провайдера, у мережевому трафіку якого зафіксовані ознаки протиправної активності, без перевірки версії про компрометування Wi-Fi-передавача особою, котра мешкає чи працює у сусідньому приміщенні. Відсутність попереднього інструктажу всіх учасників заходу часто призводить до втрати криміналістично значущої інформації під час робочої стадії проведення слідчої (розшукової) дії;

– виявлення слідів екстреного знешкодження інформації;
– визначення способів нейтралізації засобів екстреного знешкодження інформації;
– виявлення ознак застосування мережевих «хмарних» технологій зберігання даних (iCloud);
– виявлення засобів шифрування даних та криптографічних контейнерів, фіксація їх змісту;
– виявлення систем дублювання та резервного зберігання інформації;
– надання допомоги слідчому (дізнавачеві) у разі складання протоколу в описі об'єктів;
– копіювання даних, пошук та вилучення конкретної значущої інформації;
– фіксація інформації з видалених мережевих ресурсів, виявлення ідентифікаційних даних;
– визначення криміналістично значущих даних про використовувану операційну систему та програмне забезпечення;
– виявлення відомостей про підключені раніше до комп'ютера електронні носії.

Звідси випливає й «необхідний мінімум» програмного забезпечення та пристроїв, потрібний для проведення слідчої (розшукової) дії: програми для зняття знімка (дампу) оперативної пам'яті (наприклад, Belkasoft RAM Capturer, ProcDump, Android Debug Bridge (ADB)); пристрої, які дозволяють вивчати зміст файлової системи в режимі «тільки читання»; пристрої-блокіратори для копіювання НЖМД/SSD, котрі виключають можливість внесення змін на вихідний диск.

Після вилучення даних перед спеціалістом та слідчим часто постає питання про аналіз великого масиву даних (особливо якщо йдеться про смартфони), тому корисними є інструменти пріоритетного сортування (Triage). Така функція Списку особливого контролю (Watch List Feature) допомагає негайно знайти потрібну слідчому (дізнавачеві) інформацію для оперативного прийняття рішення.

Особливої важливості останнім часом також набуває поширення кримінальних правопорушень, фігуранти яких широко використовують мобільні засоби зв'язку для координації своїх дій. Найбільш надійним та ефективним засобом здійснення кримінально-протиправної діяльності таких осіб є застосування месенджерів ("Telegram"), які забезпечують можливість конфіденційного спілкування в таємних чатах із застосуванням ефективних алгоритмів шифрування даних. Водночас у разі встановлення списку контактів на вилученому пристрої особи, запідозреної в причетності до кримінального правопорушення, можна виявити її потенційних учасників та отримати доступ до їхнього листування за допомогою алгоритму ідентифікації користувачів у мережі.

Уявімо, що в результаті реалізації матеріалів оперативно-розшукової діяльності відбулося затримання фігуранта, під час якого в такої особи був вилучений мобільний пристрій з яким-небудь встановленим месенджером, котрий використовує схему шифрування на основі алгоритмів Диффі-Хелмана (Diffie-Hellman Key Exchange, DHKE), Эль-Гамаля, MTI/A(0), STS. У такій техніко-криміналістичній ситуації послідовність дій спеціаліста відповідного фаху може включати такі елементи, як:

– отримання доступу до пристрою за наявності початкових елементів захисту (паролів, PIN-кодів) за допомогою відповідних програмно-апаратних комплексів;
– вилучення даних (діалогів) зі встановленого месенджеру, встановлення списку користувачів, які перевіряються;
– ініціація направлення запиту в компанію, яка є власником месенджеру, для отримання наявних відомостей про користувача (рівень активності, IP-адреса, інформація про пристрій, з якого здійснюється вхід, місцерозташування тощо);
– побудова ймовірнісних зв'язків між користувачами (створення соціального графа), встановлення даних з'єднання. Зазначений етап є одним із визначальних у такому алгоритмі. Канал зв'язку, який складається за участю користувача, пристрій якого перебуває на дослі-

дженні, у разі, що розглядається, стає додатковим засобом встановлення даних користувачів месенджеру, з якими раніше велося листування затриманого. Через те, що технологія кінцевого шифрування передбачає часту зміну ключів (зазвичай із періодичністю від 10 хвилин до 1 години), саме вказана тактика дозволить отримати максимальну кількість інформації;

– на підставі статистичних характеристик трафіку, який передається з обох сторін, здійснюється їх аналіз та обчислюється об'єм даних, що передаються за одиницю часу. Протягом сеансу зв'язку швидкість даних, які передаються користувачами, змінюється, що утворює функцію, котру з великою ймовірністю можна вважати унікальною характеристикою такого з'єднання серед усієї сукупності інших сеансів зв'язку. Подібні дії повторюються з масивом даних передачі трафіка інших користувачів, виявляються зв'язки;

– встановлення контролю за каналом зв'язку фігурантів. Може бути встановлений за допомогою програмних продуктів та модифікацій (налаштування мережевого моста, root-керування шлюзом тощо) та програмно-апаратних засобів перехоплення та аналізу трафіка (створені з використанням технологій DPI (англ. Deep Packet Inspectiom), які дозволяють здійснювати глибокий аналіз пакетів, котрі проходять у мережі;

– реалізація атаки «людина посередині» (англ. Man-in-the-Middle, MITM), яка полягає у впровадженні клієнта-посередника між двома користувачами, що комунікують. Підставою застосування вказаного виду атаки є специфіка технології кінцевого шифрування: незважаючи на те, що ключ генерується на пристрої, його передача відбувається відкритим каналом зв'язку (частіше за все). Клієнт месенджера затриманого зв'язується з клієнтом підозрюваного, той відповідає, а посередник перехоплює повідомлення з ключем та замінює його. Таким чином, листування підозрюваних із визначеного кола користувачів теоретично може бути розшифроване стороннім спостерігачем у рамках негласної слідчої розшукової дії (ст. 263 КПК України «Зняття інформації з транспортних телекомунікаційних мереж»);

– фіксація відомостей, відображення їх у висновку експерта (спеціаліста).

Описана тактика теоретично може допомогти виявляти приховані зв'язки з іншими користувачами, встановлювати причетність підозрюваних до певних подій, створити технічну основу прогнозування кримінальних правопорушень та їх запобігання шляхом виявлення електронних слідів з певними параметрами, аналіз яких вказує на ймовірність підготовки, організації та вчинення злочинів у сфері обігу наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів або прекурсорів, терористичних актів та інших протиправних проявів.

Висновки. Дозволимо стверджувати, що робота з техніко-криміналістичного забезпечення вирішення завдань досудового розслідування кримінальних правопорушень поки що перебуває не на належному рівні. Визначені недоліки такої роботи, наявні наукові розробки в цій галузі та накопичений чималий практичний досвід чітко вказують на основні напрями вдосконалення цієї діяльності як на рівні загальної організації постійної готовності суб'єктів досудового розслідування кримінальних правопорушень до застосування науково-технічних засобів і методів, так і на рівні вирішення завдань з їх застосування в кожній конкретній ситуації досудового розслідування кримінальних правопорушень. Розроблювані наукові положення та практичні рекомендації мають містити типові аргументи для прийняття проміжних та підсумкових рішень у кримінальних провадженнях, являючи собою постійно поповнюваний комплекс криміналістичних алгоритмів і програм, з яких має формуватися оптимальна технологія досудового розслідування кримінальних правопорушень. Саме їх необхідно робити об'єктом постійного інтересу слідчих, дізнавачів, прокурорів, адвокатів, спеціалістів як складника професійних компетенцій суб'єктів застосування криміналістичної техніки.

Список використаних джерел:

1. Алёшин О.Г. Обзор современных методов фильтрации данных геолокации. *European science*. 2017. № 6 (28). С. 24.

2. Бондар В.С. Формування сучасних концепцій предмета криміналістики як теоретична перспектива створення інтегративної моделі використання спеціальних криміналістичних знань у судочинстві. *Вісник Академії адвокатури України.* 2009. Вип. 2. С. 116–120.

3. Бондар В.С. Функціональне призначення криміналістичної характеристики злочинів у сучасних умовах. *Вісник академії адвокатури України.* 2012. Число 2 (24). С. 130–137.

4. Головин А.Ю., Баранов М.В., Головина Е.В. Решения ситуационных задач предварительного расследования (теория, механизм, ошибки) : монография / под общ. ред. докт. юрид. наук А.Ю. Головина. Москва : Юрлитинформ, 2017. 200 с.

5. Золотарьов С.О., Бичков С.О. Проблемні питання, що виникають у процесі дослідження деяких моделей мобільних телефонів (смартфонів). *Криміналістичний вісник.* 2016. № 2 (26). С. 149–152.

6. Князьков А.С. Классификация следственных ситуаций. *Вестник Томского государственного университета. Право*. 2013. № 1 (7). С. 36–47.

7. Колдин В.Я. Следственно-экспертная ситуация как основа информационного взаимодействия следователя, эксперта и специалиста при производстве следственных действий. *Судебная экспертиза. Научно-практический журнал*. № 2. Саратов : Изд-во Сарат. юрид. ин-та МВД России, 2005. С. 1–6.

8. Крестовников О.А. Криминалистические задачи: сущность, анализ структурного состава, алгоритмизация процесса решения. *Теория и практика судебной экспертизы*. 2018. № 13 (1). С. 17–25.

9. Кривонос М.В., Бондар В.С. Теорія та практика використання спеціальних знань у розслідуванні злочинів у сфері обігу наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів або прекурсорів : монографія. МВС України, Луган. держ. ун-т внутр. справ ім. Е.О. Дідоренка. Сєвєродонецьк : РВВ ЛДУВС ім. Е.О. Дідоренка, 2017. 412 с.

10. Криміналістика : підручник / За ред. В.В. Тіщенка. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2017. 556 с.

11. Ландау И.Л. Ситуационный подход в технико-криминалистическом обеспечении предварительного расследования и судебного следствия: взгляд через 15 лет. *Ситуационный подход в юридической науке и практике: современные возможности и перспективы развития* : матер. Международной научно-практической конференции, посвященной 15-летию научной школы криминалистической ситуалогии БФУ им. И. Канта. Калининград, 2017. С. 65–69.

12. Матарикіна О.В. Проблемні питання, що виникають у ході огляду місця події: виявлення й вилучення слідів біологічного походження. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики :* збірник наукових праць. 2018. Вип. 18. С. 146–153.

13. Сегай М.Я., Бондар В.С. Інтегративна модель використання спеціальних криміналістичних знань у кримінальному судочинстві. *Вісник академії адвокатури України*. 2008. Вип. 13. С. 92–95.

14. Снетков В.А. Технико-криминалистические ситуации работы с микрообъектами на месте их нахождения. *Экспертная практика*. 1983. № 20. С. 23–28.

15. Снетков В.А. Элементы технико-криминалистической ситуации осмотра места происшествия. *Следственная ситуация*. Москва, 1985. С. 16.

16. Шаталов А.С. Алгоритмизация и программирование расследования преступлений в системе криминалистической методики. *Право. Журнал Высшей школы экономики.* 2017. № 2. С. 155–172.

17. Шевчук В.М. Значення тактичних завдань для формування тактичних операцій. *Юридична наука.* 2014. № 3. С. 7–16.

18. Шепітько В.Ю. Предмет криміналістичної тактики: історія формування, зміст та тенденції. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики.* 2019. № 19. С. 8–20.