

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У КРИМІНАЛІСТИЦІ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN FORENSICS: PROBLEMATIC ISSUES AND POSSIBILITIES OF USE

Пилипенко І.С., студентка IV курсу факультету прокуратури
Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

Манукян А.К., студентка IV курсу факультету прокуратури
Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

Стаття присвячена всебічному дослідженню сутності інноваційних технологій у криміналістиці, зокрема детально проаналізовано проблемні питання в контексті даної тематики та окреслено сучасні можливості використання таких технологій безпосередньо на практиці.

Наголошується увага на тому, модернізовані засоби та методи збирання та фіксації доказів й іншої важливої для слідства інформації набувають все більшої популярності в епоху цифровізації та стрімкого технологічного прогресу. При цьому інноваційні процеси в науці криміналістиці та на практичному рівні, в діяльності правоохоронних органів, тісно взаємопов'язані та одночасно розвиваються.

У даній роботі досить детально розглядаються науково-теоретичні аспекти використання інноваційних технологій у криміналістиці, зокрема значна увага авторами приділяється науковому дослідженню їх характеристики. Робиться акцент на наявності різного понятійного апарату щодо визначення інновацій у криміналістиці та відповідно запропоновано найбільш оптимальний термін, який найбільш точно відображає сутність і підкреслює специфічність дефініції таких інновацій. До того ж, у роботі досить детально проаналізовано визначення «криміналістичної інновації», які пропонуються різними науковцями, та висловлено думку щодо того, яке найбільш чітко визначає специфіку даного поняття. Окрім цього, у статті чітко окреслено перелік найбільш суттєвих ознак криміналістичної інновації та коротко розкрито зміст кожної з них. Безумовно, в контексті даної проблематики авторами наголошується й на основних вимогах, яким мають відповідати криміналістичні інновації та підкреслюються напрями, за якими може бути реалізовано провадження таких інновацій на практиці.

Особливу увагу у даній роботі присвячено аналізу сучасних можливостей застосування інноваційних технологій у криміналістиці. Зокрема, підіймається проблема реального та ефективного їх впровадження у практику та зазначається про яскраву тенденцію постійних активних пошуків щодо розроблення й упровадження інноваційних криміналістичних продуктів у галузі криміналістичної техніки. Безпосередньо у роботі визначено та проаналізовано деякі інноваційні криміналістичні продукти з акцентом на їх специфіку, можливості застосування та перспективи впровадження у практику деяких з них.

Ключові слова: інновації, інноваційні технології у криміналістиці, криміналістичні інновації, інноваційний криміналістичний продукт, криміналістика, технології, розслідування злочинів.

The article is devoted to a comprehensive study of the essence of innovative technologies in criminology, in particular, problematic issues in the context of this topic are analyzed in detail and the modern possibilities of using such technologies directly in practice are outlined.

Attention is emphasized to the fact that modernized means and methods of collecting and recording evidence and other information important for the investigation are gaining more and more popularity in the era of digitization and rapid technological progress. At the same time, innovative processes in the science of criminology and at the practical level, in the activities of law enforcement agencies, are closely interconnected and develop at the same time.

In this work, the scientific and theoretical aspects of the use of innovative technologies in criminology are considered in sufficient detail, in particular, significant attention is paid by the authors to the scientific study of the characteristics of innovative technologies in criminology. Emphasis is placed on the availability of different conceptual apparatus for the definition of innovations in criminology and, accordingly, the most optimal term that most accurately reflects the essence and emphasizes the specificity of the definition of such innovations is proposed. In addition, the work analyzes the definitions of "forensic innovation" offered by various scientists in sufficient detail, and expresses an opinion on the one that most clearly defines the specifics of this concept. In addition, the article clearly outlines the list of the most essential features of forensic innovation and briefly explains the meaning of each of them. Undoubtedly, in the context of the given problem, the authors also emphasize the main requirements that forensic innovations must meet and emphasize the directions in which such innovations can be implemented in practice.

Special attention in this work is devoted to the analysis of modern possibilities of applying innovative technologies in criminology. In particular, the problem of their real and effective implementation in practice is raised and a bright trend of constant active searches for the development and implementation of innovative forensic products in the field of forensic technology is noted. In addition, it is investigated what exactly should be understood under the category "forensic product" and what this concept directly covers. Directly in the work, some innovative forensic products are identified and analyzed with an emphasis on their specifics, application possibilities and prospects of implementing some of them into practice.

Key words: innovations, innovative technologies in forensics, forensic innovations, innovative forensics product, forensics, technologies, crime investigation.

Вступ. У літературі протягом останніх 20-ти років як науковці, так і практики, констатують неприпустиме відставання різних видів юридичної діяльності у сфері кримінального судочинства від технічного прогресу. Зокрема, поява та стрімкий розвиток інформаційних технологій ускладнили відповідну проблематику. Так, особливої гостроти дана проблема набула у слідчій практиці. Наука криміналістика досі не зуміла адекватно зреагувати на інформаційну революцію, а тому практики відзначають значу неефективність застосування застарілих засобів та методів. Не секрет, що розкриття та розслідування злочинів вимагає проведення цілого комплексу слідчих дій, від якості проведення яких безпо-

середньо залежить подальший перебіг слідства. У такому разі необхідно повною мірою забезпечити своєчасність, об'єктивність, повноту, планомірність і всебічність їх проведення. У цьому контексті на особливу увагу заслуговує питання технологічного оновлення, і саме тут на перший план виходить модернізація вітчизняної криміналістики. Стрімкий розвиток технологій породжує для правоохоронної системи одночасно як нові виклики, так і нові можливості. Від того, наскільки успішно буде реалізація цих можливостей, залежить кінцевий результат роботи із протидії злочинності.

Таким чином, для криміналістики як науки важливо мати міцну законодавчу базу по застосуванню нових засо-

бів та методів, а також фундаментально розроблену теоретичну основу, за допомогою яких буде ефективно провадитися практична слідча діяльність.

Мета статті полягає у комплексному та ґрунтовному аналізі сутності інноваційних технологій у криміналістиці, зокрема з'ясуванні правових та теоретичних аспектів їх використання, окресленні характеристики інноваційних технологій як сучасних засобів криміналістичної техніки та визначенні сучасних можливостей застосування криміналістичних інновацій на практиці, зокрема огляді ефективності впровадження інноваційних технологій, методів та прийомів у криміналістичну науку, та дослідження їх подальшого впливу на практичну діяльність працівників правоохоронних органів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останнім часом на можливість впровадження сучасних методик та інноваційних технічних засобів для провадження слідчих дій звертається все більше уваги. Зокрема, дослідження у даному напрямі проводили такі науковці як: Шепітько В. Ю., Шевчук В. М., Берназ П.В., Благута Р.І., Авдєєва І.К., Христьян А.О., Яремчук В.О., Павлюк Н. В., Дуфенюк О. М., Юхно О. О., Кобилянський О. Л., Грекова Л. Ю., Миронець О. М., Коновалова В. О. та ін.

Виклад основного матеріалу. Слід відзначити, що в сучасних реаліях, в епоху цифровізації та стрімкого технологічного прогресу, все більшої популярності набувають модернізовані засоби та методи збирання та фіксації доказів й іншої важливої для слідства інформації. Така ситуація обумовлена одним провідним фактором – ефективністю. Зокрема, інноваційні процеси в науці криміналістиці та на практичному рівні, в діяльності правоохоронних органів, тісно взаємопов'язані та одночасно розвиваються. Проте такий розвиток не завжди є гармонійним, оскільки на практиці може застосовуватися більш ширший спектр засобів та методів по збору та дослідженню доказів, ніж описаний у вітчизняній криміналістичній теорії.

Розглядаючи аспект характеристики інноваційних технологій як сучасних засобів криміналістичної техніки варто звернути увагу, що науковцями у своїх дослідженнях з даного питання використовується різний понятійний апарат щодо визначення інновацій у криміналістиці. Аби з'ясувати, який термін найбільш точно і повно визначає зміст таких інновацій, на нашу думку, досить важливо в даному плані звернутися до конкретизації цих дефініцій, уніфікувати їх певним чином, адже таке їх різне позначення негативно впливає на дослідження даного питання не тільки в теорії, але й на практиці. Такі розбіжності щодо формулювання єдиного терміну зумовлюють і розбіжності та колізії в його розумінні, і як наслідок у застосуванні. З нашої точки зору, терміном, який найбільш точно відображення сутність, підкреслює специфічність дефініції інновацій у криміналістиці і має досить лаконічний зміст в даній сфері є термін «криміналістична інновація».

Для того, щоб дати достатньо вичерпне та інформативне визначення поняття «криміналістична інновація» необхідно в першу чергу проаналізувати його зміст. Щодо його першої частини, то сумнівів у нас не виникає, адже «криміналістична» означає, що саме така інновація, яка використовується у криміналістиці, тобто з метою розкриття, розслідування, судового розгляду та запобігання злочинам. Що стосується ж категорії «інновація», то тут варто звернути увагу на наступне. Термін «інновація» походить від латинського слова «*innovato*» й означає оновлення або поліпшення. Сьгодні даний термін (пізньолат. *inovatio*, англ. *innovation* – нововведення) застосовується як синонім дефініції «нововведення» [1, с. 50]. Щодо законодавчого визначення поняття «інновації», то тут необхідно звернутися до Закону України «Про інноваційну діяльність», де під ними розуміють новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні

рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери. З даного твердження стає зрозуміло, що інноваційним продуктом є результат науково-дослідної і (або) дослідно-конструкторської розробки [2].

Природа цього терміну виявляється в комплексному процесі створення, розповсюдження та використання нового продукту, що призначений для задоволення потреб людини з урахуванням сучасного рівня розвитку науки і техніки. І важливо звернути увагу на те, що завершальним і обов'язковим етапом інноваційної діяльності є успішне впровадження її результатів в практику та ефективне їх використання [3, с. 49].

Досить цікавою є позиція Шепітька В. Ю. та Авдєєвої Г. К., які стверджують, що головним постачальником інноваційного продукту в правозастосовну практику є саме криміналістика. Науковці наголошують на тому, що саме криміналістами створюються нововведення, які істотно поліпшують якість і повноту процесу доказування у справі, підвищують його науковий рівень, скорочують терміни досудового слідства, дозволяють урегулювати питання, що раніше не вирішувалися за відсутності належних методів і засобів [4, с. 4].

Щодо саме визначення «криміналістичної інновації» в цілому, то тут також мають місце різні думки та наукові позиції з цього приводу, які хоча й не цілком, але в певних моментах все ж таки збігаються. Стосовно таких підходів формулювання даної дефініції, то найбільш точними, на нашу думку, є визначення, які сформульовані В.М. Шевчуком, П.В. Берназом та В. Ю. Шепітько.

Щодо першого, то В.М. Шевчук вважає, що під криміналістичною інновацією слід розуміти розроблені, впроваджені й застосовані на практиці новітні техніко-, тактико-, методико-криміналістичні засоби, що є результатом науково-дослідних або дослідно-конструкторських розробок, втілених у вигляді нового продукту (продукції), технології, послуги, рішення, які використовуються кваліфікованими спеціальними суб'єктами в практичній діяльності й спрямовані на ефективне виконання криміналістичних завдань, забезпечення оптимізації, підвищення якості й результативності правозастосовної практики [5, с. 147].

На думку П.В. Берназа, інновації в криміналістиці – це розроблені та впроваджені в практику боротьби зі злочинністю нові сучасні методи, методики, технології, технічні засоби (прилади, апаратура, інструменти тощо), метою яких є оптимізація кримінального провадження та підвищення якості правозастосовної діяльності [1, с. 50].

В свою чергу В.Ю. Шепітько визначає криміналістичні інновації як розробки в галузі криміналістичної техніки, тактики та методики розслідування злочинів, а саме: нові розроблені або прилаштовані до потреб слідчої (судової) практики техніко-криміналістичні засоби, сучасні інформаційні технології, електронні бази знань, методи фіксації, аналізу та оцінки доказової інформації, нові тактичні прийоми, їх комплекси, тактичні комбінації та операції, алгоритми першочергових слідчих (розшукових) дій та перевірки типових слідчих версій, методики розслідування нових видів злочинів та ін. [6, с. 147-148]. Прихильниками даної теорії є такі вчені як Берназ П. В., Грекова Л. Ю., Миронець О. М. та ін.

Але, якщо аналізувати навіть ці дефініції, то найбільш інформативною, всеохоплюючою і такою, що визначає специфіку й особливості даної категорії, з нашої точки зору, є визначення В.М. Шевчука.

Визначившись щодо змісту категорії «криміналістичні інновації», наступним важливим кроком в аспекті даного питання є окреслення характерних рис, особливостей таких інновацій. Серед усіх науковців, які у своїх роботах певним чином згадують про певні поодинокі властиві для криміналістичних інновацій ознаки, В.М. Шевчук

у декількох своїх наукових дослідженнях систематизував та чітко визначив їх систему.

Ним наголошується на тому, що основними суттєвими ознаками криміналістичної інновації є наступні: 1) *новизна* розроблених, запропонованих і впроваджених у практику продуктів (продукції), технологій, послуг, рішень. Так як вони пов'язані зі створенням і виникненням нових властивостей, які значно поліпшують параметри й характеристики, тому вони є новоствореними, або новозастосованими, або вдосконаленими [5, с. 147]; 2) *упредмеченість* — означає, що такий продукт є кінцевим результатом інноваційної діяльності у вигляді нового упредмеченого (матеріалізованого та нематеріалізованого) об'єкта; 3) *цілеспрямованість* — застосування таких продуктів має цільову спрямованість на досягнення мети, поєднані вони прагненням до досягнення цілей, а саме такі криміналістичні інновації мають бути здатними служити цілям кримінального провадження, судового розгляду, розв'язувати криміналістичні завдання; 4) *суб'єктність* — визначається необхідністю кваліфікованого застосування криміналістичних інновацій, яке повинні здійснювати відповідні спеціальні суб'єкти (слідчі, судді, експерти та ін.); 5) *затребуваність* — полягає в здатності задовольняти потреби практики й окремих суб'єктів їх застосування, тобто пов'язана з нагальною необхідністю у таких інноваціях на практиці; 6) *практична застосовність* — такий новий продукт використовується на практиці у постійному режимі в практичній діяльності, є науково обгрунтованим та має позитивні результати; 7) *ефективність* — наявність стійкого позитивного ефекту у процесі застосування криміналістичних інновацій, який пов'язаний з підвищенням якості, ефективності й результативності розслідування кримінальних правопорушень, спрямований на оптимізацію слідчої діяльності та протидії злочинам, забезпечує подальший інноваційний розвиток криміналістики [7, с. 35-38].

Як бачимо, підсумовуючи ознаки інноваційних технологій вкотре можна переконатися, що вони покликані не лише полегшити роботу, а й отримати якісний результат, що дуже важливо при проведенні слідчих дій. Найбільшому впливу з боку інноваційних технологій піддається криміналістична техніка. Вона приймає до уваги усі можливі варіанти розвитку подій, а тому її наповнення новітніми техніко-криміналістичними засобами та методами завжди зберігає свою актуальність. У такому разі, слід зазначити, що належна організація та якісне провадження слідчих дій з використанням сучасних досягнень технологічного прогресу дозволяє створювати нові методи фіксації слідів, що у свою чергу допомагає вдосконалювати методи розкриття та розслідування злочинів.

Об'єктом інноваційної діяльності є нематеріальні блага — результати інтелектуальної діяльності (наукові дослідження і розробки), які доводяться до стану інноваційного продукту та впроваджуються як інновації в діяльність із розслідування злочинів. До того ж варто зауважити, що у криміналістиці інноваційна діяльність реалізується в декількох напрямках — інтеграція інновацій із різних галузей знань та адаптація їх до потреб криміналістичного забезпечення розслідування злочинів, а також розробка власного криміналістичного інноваційного продукту [1, с. 50].

М. В. Жижина на основі своїх досліджень наголошує на тому, що криміналістичні інновації мають відповідати таким вимогам: допустимість використання, забезпечення збереження джерел доказової інформації, забезпечення гарантій наукової спроможності та надійності, кваліфіковане їх застосування відповідними спеціальними суб'єктами, безпечність та ефективність застосування на практиці, фіксування умов, порядку та результатів їх застосування в документі [7, с. 35].

В.Ю. Шепітько зазначає, що провадження інновацій сприяє оптимізуванню розслідування, уникненню слід-

чих помилок і може бути реалізовано за такими напрямами як:

1) розроблення та використання нових науково-технічних засобів для виявлення, збирання й попереднього дослідження доказів;

2) використання новітніх інформаційних технологій в роботі слідчого;

3) розроблення і залучення до застосування нових прийомів, методів, методик проведення слідчих дій і розслідування злочинів [3, с. 50].

В контексті даного питання досить важливим є також дослідити аспект сучасних можливостей застосування інноваційних технологій у криміналістиці. Адже наразі принципово необхідним є вирішення проблеми впровадження криміналістичних інновацій у практику аби мати змогу як найбільш повно та ефективно використати той чи інший інноваційний продукт при розслідуванні кримінальних правопорушень і викритті злочинців. Використання таких інновацій не тільки яскраво та позитивно позначиться на статистиці розкриття злочинів, але й значно полегшить та зробить більш продуктивною роботу відповідних уповноважених з їх розслідування органів.

Як досить влучно зазначив В.М. Шевчук, то дійсно наразі має місце чітка тенденція активних пошуків щодо розроблення й впровадження інноваційних криміналістичних продуктів у галузі криміналістичної техніки, які спрямовані на оптимізацію розслідування злочинів і судового розгляду [5, с. 148].

Науковці ж у свою чергу відносять до інноваційних криміналістичних продуктів розробки в галузі криміналістичної техніки, тактики та методики розслідування злочинів, а саме: нові або вже існуючі та прилаштовані до потреб слідчої практики техніко-криміналістичні засоби, сучасні інформаційні технології, електронні бази знань, методи фіксації, накопичення, аналізу та оцінки доказової інформації, нові тактичні прийоми, їх комплекси, тактичні комбінації та операції, алгоритми першочергових слідчих дій та перевірки типових слідчих версій, методики розслідування нових видів злочинів та ін. [4, с. 4].

Тож в контексті даного питання ми хочемо звернути особливу увагу на наступні інноваційні криміналістичні продукти. В першу чергу, варто зазначити, що криміналістична техніка має надзвичайне значення в попередженні та профілактиці злочинів, тому надважливим завданням є розроблення науково-технічних засобів протидії злочинності, які будуть перешкоджати вчиненню злочину або допомагати його виявленню.

Серед таких засобів можна назвати телевізійні камери, які встановлюються на ділянках доріг з інтенсивним рухом або патрульні гелікоптери над автодорогами як технології, що унеможливають аварійність на дорогах та забезпечують і одразу спонукають водіїв до дотримання правил дорожнього руху. До того ж, з 2018 року в Україні на аварійно-небезпечних ділянках доріг міжнародного значення та в місцях концентрації ДТП патрульні поліцейські почали використовувати засіб для контролю за дотриманням водіями встановлених швидкісних режимів — пристрої вимірювання швидкості TruCam (максимальна робоча дистанція — 1200 м.). Досить цікавим винайденим засобом є також алкозамок, який автоматично активується при повороті ключа запалення і пропонує водієві пройти миттєвий тест на вміст спиртової пари в організмі. Якщо тест буде позитивний — то це є непереборною перешкодою для особи, яка в такому стані намагається завести двигун автомобіля. При чому подібні прилади застосовуються навіть для велосипедів, наприклад, замок Alcohol-Lock. Як один із способів профілактики та запобігання злочинів у багатьох країнах світу поширеними є технології розумного (інтелектуального) будинку Smart House, однією із невід'ємних складових якої є система захисту від несанкціонованого проникнення. В Україні також можна скористатися від-

повідною технологією. Зокрема, винахідники з м. Дніпро розробили розумну систему безпеки «Vranto». Цей гаджет має форму кулі та являє собою пристрій дистанційного управління «розумним будинком» [8, с. 297-299].

Надзвичайно цікавою технологією, яку, на нашу думку, дуже корисно було б запровадити і в Україні є електронний ніс – пристрій, здатний розпізнавати людей і місцевість за запахом, що був розроблений у Великій Британії. Цей пристрій може визначити «власника» дихання або запаху тіла менше ніж за хвилину, аналізуючи летючі органічні сполуки та порівнюючи їх із наявними в базі даних. Тобто до набору біометричних даних про людину долучився ще один параметр – «відбиток запаху» [8, с. 297].

Досить велике значення серед інновацій у криміналістиці мають біометричні методи і засоби, які дозволяють виміряти фізичні та поведінкові характеристики особи з метою її ідентифікації або вирішення діагностичних завдань. Нестандартними способами пошуку шляхів розв'язання завдань ідентифікації особи є використання таких інструментальних засобів як ідентифікація людини за її зовнішніми ознаками через відеосистеми, з використанням тепловізійної техніки; по голосу, по артикуляції під час вимови окремих звуків, слів. Не можна не згадати і про такий надзвичайно популяризований та усіма відомий, і в той же час суперечливий інструмент дослідження як поліграф, технічні можливості якого використовують у визначенні придатності до слідчої та детективної діяльності та наявності професійної деформації; у діагностиці правдивості свідчень; у виявленні причетності до злочину тощо [1, с. 50].

Варто зазначити, що практика застосування даного засобу у кримінальному провадженні набула значного поширення в Україні. Орієнтуючись певним чином на зарубіжний досвід судової практики можна помітити, що і у нас під час розслідування злочинів досить часто поліграф почали використовувати для перевірки учасників кримінального провадження. Але його використання на практиці зумовлює більше питань ніж відповідей, що має наслідком неоднозначність судової практики з оцінки результатів досліджень на поліграфі [9, с. 15-16].

Одним із вагомих досягнень криміналістики ХХ століття є впровадження в практику боротьби зі злочинами геномного методу ідентифікації людини за її ДНК, що в майбутньому може повністю замінити дактилоскопію як у криміналістичній реєстрації, так і в ідентифікації особи [5, с. 149].

Необхідно згадати і про впровадження інформаційно-довідкових систем типу АРМ. Так, новими є АРМ слідчого «Інсайт», АП та бази даних «Слідча практика», «Слідчий прецедент» та АРМ судових експертів різних експертних спеціальностей (трасолога, баліста, економіста, фоноскопіста, поліграфолога тощо) та ін. [10, с. 342].

Окрім цього постійно постає питання використання у криміналістиці нанотехнологій, зокрема розроблення і впровадження методів і технологій, які розширюють можливості ідентифікації людини за допомогою генотипоскопічної експертизи. Як приклад, розроблення біочіпа, що дає змогу встановити особу суб'єкта за мізерно малим слідом кількостей ДНК з імовірністю 99,6%. Ідентифікація людини за малюнком дна або райдужної оболонки ока також викликає жвавий інтерес у галузі криміналістичної техніки, адже вона має аж 256 унікальних характеристик і досить поширено застосовується банківською системою безпеки для ідентифікації особи. Поряд з цим з цією ж метою також застосовується і метод сканування «венної карти», тобто інфрачервоного зчитування малюнка вен руки [5, с. 149].

Одним із сучасних та інноваційних напрямів застосування 3D-технологій наразі є метод «Віртопсія» (віртуальна аутопсія) – напрям розвитку аутопсії, який дає можливість отримати необхідну інформацію про травми

кісток і м'яких тканин, не вдаючись до механічного розтину тіла. Віртопсія дає змогу отримати 3D-зображення з можливістю поглянути на подію (наприклад, дорожньо-транспортну) у віртуальній реальності [11, с. 10-14].

Одним із найбільш сучасних технічних засобом для фіксації та візуального дослідження виявлених слідів є візуалізатори, наприклад “Scene Score RUVIS 29 MP”, який передусім використовується для пошуку невидимих відбитків пальців рук без обробки порошками та реактивами на гладких непористих поверхнях (в.ч. різнокольорових). Зокрема на основі методів спектроскопії було розроблено пристрої для експрес-аналізу виявлених на місці події хімічних речовин. Серед приладів такого класу виділяють такі як: Gemini – портативний аналізатор, в якому інтегровані раманівська та інфрачервона технології молекулярної спектроскопії; FirstDefender – раманівський спектрометр; TruDefender – FTIR-аналізатор; TruNarc – спектрометр для ідентифікації наркотичних речовин та прекурсорів. Спектрометри дозволяють отримати надійні результати з ідентифікації невідомих речовин протягом декількох секунд [12, с. 6].

На практиці під час проведення слідчих розшукових дій (далі С(Р)Д) та негласних слідчих розшукових дій (далі НС(Р)Д), як один із перспективних напрямів в розслідуванні злочинів використовується також метод технологій BIG DATA. Саме технології мережевого аналізу, тактичного профілювання, аналізу патернів допомагають успішно розкривати й розслідувати злочини. Варто відзначити, що значного поширення набули фітнес-трекери або ж «розумні браслети», відомості з яких дають можливість отримати важливу інформацію для розслідування злочинів [5, с. 149].

Окрему увагу, слід приділити безпілотним літальним апаратам (далі – БПЛА), які також можуть розглядатися як засоби криміналістичної техніки, причому основний критерій їх диференціації є мета їхнього застосування, що дозволяє визначити основні вимоги до характеристик даних засобів (дальність польоту, максимальний час польоту та інші).

Саме за метою використання БПЛА як техніко-криміналістичних засобів, їх поділяють на: 1) БПЛА, які використовують слідчий, спеціаліст або оперативний працівник з метою виявлення та фіксації інформації, що має значення для кримінального провадження; 2) БПЛА, що використовуються для фіксації ходу та результатів С(Р)Д, зокрема, огляд місця події (ДТП, вибухи, пожежі тощо.) та НС(Р)Д; 3) БПЛА, що використовуються для дослідження речових доказів під час проведення судових експертиз; 4) БПЛА, що використовуються для запобігання вчиненню кримінальних і адміністративних правопорушень. Тому аби забезпечити найбільш ефективне розслідування злочинів шляхом застосування сучасних цифрових засобів фото, відеофіксації у слідчій та експертній практиці необхідно постійно вдосконалювати навчання фахівців з метою набуття ними знань і навичок застосування безпілотних літальних апаратів [13, с. 273].

Розглядаючи тему застосування інноваційних технологій в криміналістиці, слід і наголосити, що це є суттєвим покращенням ефективності розслідувань воєнних злочинів, які спричинені нападом Російської Федерації на Україну. Слушно про це зауважує К.В. Латиш, яка у своїй роботі зазначає, що саме завдяки такому інноваційному цифровому засобу, як супутник, було доведено, що тіла вбитих цивільних осіб на узбіччях вулиць окупованих українських міст – справа рук російської армії, попри всі намагання Росії спростувати цей факт, назвавши його «постановою». Авторка також акцентує увагу на тому, що у цьому контексті не можна також забувати про масові поховання цивільних людей. Оскільки вони, здебільшого, знаходяться на тимчасово окупованих територіях і до них немає доступу – цифрова криміналістика, а саме аналіз

та порівняння супутникових знімків, може суттєво допомогти у встановленні винних [14, с. 32].

Варто зазначити, що в процесі вирішення проблем криміналістичного забезпечення кримінального провадження фундаментальне та провідне значення відіграє саме інноваційний підхід. Впровадження криміналістичних інновацій потребує подальшого дослідження та розвитку аби забезпечити найбільш якісне, швидке та ефективне розслідування злочинів і боротьбу зі злочинністю в цілому, зокрема шляхом її попередження та запобігання.

Висновок. Аналізуючи різні праці науковців, зокрема не лише теоретиків, а й практиків, можна дійти певних висновків. По-перше, варто зауважити, що інноваційні технології, за своєю природою, є явищем людського доробку, саме тому їх розвиток і всебічне застосування не можуть бути виключеними. Більше того, усім відомо, що технологічна складова нашого життя щоденно невпинно розвивається, тим самим додаючи чимало нових засобів та технологій у всі сфери життя. Криміналістика – не виняток. Щоденно, завдяки розвитку технологій з'являються нові можливості розслідування кримінальних правопорушень, викриття певних протиправних схем, проведення експертиз тощо. Ба більше, злочинний світ теж часто вдається до застосувань новітніх технологій, щоб обійти правосуддя, саме тому, використання

інновацій у криміналістиці направлене на покращення методів і засобів сприяння протидії кримінальним правопорушенням.

Саме тому, інтеграція в криміналістику, а саме усі її складові, такі як криміналістична теорія, криміналістична техніка, криміналістична тактика тощо, інноваційних засобів та процесів, як ми вже зазначали, спрямована на основне завдання органів захисту правопорядку – боротьбу зі злочинністю. Тобто, логічним є висновок, що саме задля сприянню криміналістичним розслідуванням, задля уникнення певних неточностей чи помилок під час здійснення слідчої-оперативної чи слідчо-експертної діяльності, які можна виявити, застосувавши новітні технології, й розвивається впровадження інноваційних криміналістичних способів і методів.

Отже, немає сумнівів, що впровадження інноваційних технологій в криміналістику характеризується суттєвим підвищенням ефективності техніко-криміналістичних досліджень. А розвиток комп'ютерних технологій, глобалізація усього світового суспільства, можуть не лише позитивно вплинути на розслідування різних злочинів, вони тим самим підвищують професіоналізм правоохоронних органів. Це дасть змогу в подальшому покращити не лише систему правосуддя, а й затвердити авторитет України на міжнародній арені.

ЛІТЕРАТУРА

1. Берназ П. В. Інновації – основа криміналістичного забезпечення діяльності з розслідування злочинів. *Південноукраїнський правничий часопис*. 2015. № 4. С. 49-53.
2. Про інноваційну діяльність: Закон України від 4 липня 2002 року № 40-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> (дата звернення 13.10.2022).
3. Благута Р. І., Мовчан А. В. Новітні технології у розслідуванні злочинів: сучасний стан і проблеми використання: монографія. Львів: ЛДУВС, 2020. 256 с.
4. Шепітько В. Ю., Авдеева Г. К. Інновації в діяльності органів кримінальної юстиції. *Криміналістика і судово експертиза: міжвідомчий науково-методичний збірник*. 2014. Вип. 59. С. 3-11.
5. Шевчук В. М. Інновації у криміналістичній техніці: сучасні можливості й проблеми застосування. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2020. № 43. С. 146-151.
6. Шепітько В. Ю. Інновації в криміналістиці як віддзеркалення розвитку науки. *Інноваційні методи та цифрові технології в криміналістиці, судовій експертизі та юридичній практиці*: матеріали міжнар. «круглого столу», 12 грудня 2019 р. Харків: Право, 2019. С. 147-150.
7. Шевчук В. М. Сучасні проблеми дослідження криміналістичних інновацій: поняття, властивості та суттєві ознаки. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*: збірник наук. праць. Харків: Право, 2020. Вип. 21. С. 25-45.
8. Христьян А. О. Застосування новітніх технологій для попередження та профілактики злочинів. *Вісник ЛДУВС ім. Е. О. Дідоренка*. 2019. № 1(85). С. 295-302.
9. Алексейчук В. І. Проблемні питання оцінки судом результатів застосування поліграфа у кримінальному провадженні. *Інноваційні методи та цифрові технології в криміналістиці, судовій експертизі та юридичній практиці*: матеріали міжнар. «круглого столу», 12 грудня 2019 р. Харків: Право, 2019. С. 14-19.
10. Яремчук В. О. Роль новітніх науково-технічних засобів та криміналістичних знань у діяльності слідчого. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2021. № 67. С. 342-344.
11. Александренко О. В., Женунтій В. І. Інновації та цифрові технології в криміналістиці та судовій експертизі: сучасні можливості та проблеми застосування. *Інноваційні методи та цифрові технології в криміналістиці, судовій експертизі та юридичній практиці*: матеріали міжнар. «круглого столу», 12 грудня 2019 р. Харків: Право, 2019. С. 10-14.
12. Арешонков В. В. Технічне забезпечення техніко-криміналістичних досліджень у розслідуванні злочинів. *Актуальні проблеми держави і права*. 2020. № С. 3-10.
13. Степанюк Р. Л., Перлін С. І. Деякі теоретичні та прикладні проблеми розвитку криміналістичного дослідження матеріалів, речовин і виробів. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2021. № 4. С. 548-551.
14. Латиш К. В. Цифрова криміналістика у період війни в Україні: можливості використання спеціальних знань у сфері інформаційних технологій. *Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika*. 2022. № 18. С. 31-37.