Комиза Геннадій Олександрович,
завідувач відділу дактилоскопічних досліджень лабораторії криміналістичних видів досліджень Дніпропетровського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

ЗАСТОСУВАННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДАКТИЛОСКОПІЇ

На сьогоднішній день в умовах соціально – економічної і політичної кризи, яку переживає Україна, неухильно збільшується кількість вчинених злочинів, серед яких питома вага припадає на тяжкі, такі як вбивства, зґвалтування, грабежі та розбійні напади, збільшилась кількість злочинів, вчинених з використанням вогнепальної зброї і вибухових речовин. Важливою умовою ефективного їх розслідування є використання спеціальних знань у різних формах, в тому числі шляхом впровадження сучасних досягнень науки і техніки у практику розслідування злочинів для якісного виявлення, фіксації, вилучення та дослідження слідів злочину. Розробка сучасних техніко – криміналістичних засобів та використання їх під час розслідування як в процесі слідчих (розшукових) дій, так і при проведенні експертних досліджень покладаються в основному на експертні підрозділи органів внутрішніх справ.

Техніко – криміналістичні засоби, що використовують українські поліцейські під час проведення окремих слідчих (розшукових) дій при розслідуванні злочинів, а також судові експерти під час проведення дактилоскопічних досліджень є в багатьох випадках застарілими. Вони потребують модернізації в світі нових досягнень в галузях науки і техніки, які відображають потреби слідчої, експертної, оперативно – розшукової та судової практики.

Всесвітній прогрес зумовлює розвиток найрізноманітнішої техніки, без застосування якої неможлива діяльність правоохоронних органів. Адже технічні засоби використовуються протягом всього процесу розслідування злочинів і їх застосування сприяє більш повному уявленню щодо події злочину, отриманню доказової інформації тощо. Чинне законодавство не встановлює обмежень стосовно використання традиційних технології отримання зразків чи інновацій в даному аспекті. З точки зору кримінального процесуального закону не важлива технологія отримання зразків. Вирішальним є одержання якісних даних, що відповідають вимогам належності, допустимості й достовірності.

В науковій літературі досить повно розкрито питання щодо сталих та сучасних способів виявлення та вилучення слідів пальців рук (долоней), а також техніка дактилоскопіювання як живих осіб, так і трупів. Так, Є.А. Разумов наголошує на традиційній процедурі отримання зразків відбитків пальців рук за допомогою скла, гумового

валика та друкарської фарби, який використовується в практичних підрозділах як раніше, так і в теперішній час [4, с. 26].

Інші науковці вважають дану методику застарілою за різними причинами.

В сучасному періоді розвитку правоохоронної системи здійснюється суттєве реформування відомчої Експертної служби МВС України. В організаційно – правовому сенсі підрозділи Експертної служби були виведені з підпорядкування органів, що проводять розслідування (поліція), значно зменшилися завдання щодо участі фахівців Експертної служби в якості спеціалістів при проведенні слідчих (розшукових) дій.

Сучасні тенденції розвитку дактилоскопічних досліджень постійно вдосконалюються і запроваджують новітні методи дактилоскопічних досліджень. Для забезпечення належних умов праці експертів Дніпропетровського НДЕКЦ під час виявлення слідів рук використовуються спеціалізовані робочі столи для обробки об'єктів – слідоносіїв дактилоскопічними порошками (ДАКТОБОКС). Зазначене робоче місце оснащене робочим світлом загальної та направленої дії з УФ освітлювачем, а в нижній частині розташований фільтр, який утримує залишки порошку під час обробки, що виключає їх потрапляння до органів дихання та травлення під час роботи.

Крім того, в дактилоскопічній лабораторії, яка пройшла у 2017 році акредитацію ISO IES 17025 розміщені ціаноакрилова та нінгідринова камери для обробки об'єктів – слідоносіїв.

З 2017 року використовується в практичній діяльності з розслідування злочинів система оптичної візуалізації (RUVIS). Вона прийшла не на заміну, а для доповнення існуючих традиційних фізико-хімічних методів дактилоскопії для виявлення і фіксації слідів людини [5].

Система оптичної візуалізації RUVIS використовує технологію формування зображення по відбитому ультрафіолетовому випромінюванню, відому під абревіатурою RUVIS, щоб визначати місцезнаходження на більшості непористих поверхонь прихованих відбитків пальців, які є невидимими для неозброєного ока. При цьому не потрібне попереднє застосування порошків або обробки окурюванням. На відміну від систем, що використовують спеціальні джерела освітлення й лазери, прилад RUVIS не залежить від навколишнього освітлення й може використовуватися в різних умовах – при денному світлі або в повній темряві, у закритому приміщенні або на відкритому повітрі.

Компоненти прихованих відбитків пальців рук, такі як вода, жир, піт або амінокислоти, залишені на непористих поверхнях, мають властивість відображати й розсіювати специфічну смугу ультрафіолетового випромінювання при 254 нм., без якої-небудь обробки. Візуалізатор Scenescope Advance працює на цьому принципі, використовуючи штучне джерело ультрафіолету, що висвітлює біологічні сліди. При цьому для формування зображення використовується підсилювач ультрафіолету.

Подвійний слайд-фільтр, розроблений для УФ об'єктива, дозволяє користувачеві вибрати об'єкт, що його цікавить, при нормальних умовах освітлення, після чого швидко перемкнутися на перегляд в УФ світлі, пересунувши фільтр в УФ положення. При цьому не потрібні перефокусування об'єктива або додаткові процедури по зняттю-установці незручних ручних фільтрів. Більше того, простота застосування полягає й у тому, що УФ об'єктив сфальцьований від 70 мм до нескінченості й не вимагає використання спеціальних насадок.

Прилади RUVIS здатні вибірково підсилювати короткохвильове 254 нм. УФ випромінювання й ігнорувати всі інші довжини хвиль світла. Головне природнє джерело УФ світла – сонце. Фактично, близько дев'яти відсотків усієї енергії, що випускається сонцем, є УФ випромінювання. УФ світло – електромагнітне випромінювання, що знаходиться в частині спектра між рентгенівськими променями й видимим світлом. Фактично, УФ світло відрізняється від видимого світла тільки тим, що довжина УФ хвилі занадто коротка, щоб бути поміченою неозброєним оком людини. УФ світло відбивається від частинок речовини відбитка пальця й через спеціально розроблений УФ об'єктив попадає в RUVIS. Відсікаючий фільтр блоку формування зображення селективно пропускає УФ смугу світла в потужний підсилювач зображення й не пропускає хвилі іншої частоти, включаючи видиме світло. У трубці підсилювача інтенсивність УФ світла підсилюється в кілька тисяч разів, і він перетворюється у видиме світло, що забезпечує видиме зображення неопрацьованого відбитка пальця. До того ж, неопрацьовані відбитки пальців можуть бути сфотографовані до спроби вилучити їх з поверхні, тому знижується ризик випадкового руйнування доказу перш, ніж він буде задокументований.

Незважаючи на свої переваги, сучасна техніка також має свої недоліки. Зокрема, велика вартість зазначених пристроїв обумовлює вельми повільне впровадження їх в практичну діяльність.

Але в умовах розвитку науки і техніки неможливо відмовитись від сучасних досягнень. Поряд зі сталими методами стрімко впроваджуються інноваційні технології для підвищення ефективності роботи з розкриття та розслідування злочинів.

Список використаних джерел

1. Криміналістика: підруч. для студ. вищ. навч. закл./ [К.О. Чаплинський, О.В. Лускатов, І.В. Пиріг, В.М. Плетенець, Ю.А. Чаплинська]. – Дніпропетровськ: Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ; Ліра ЛТД, 2014.–380 с.

2. Кримінальний процесуальний кодекс України. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України у зв'язку з прийняттям Кримінального процесуального кодексу України». – Х. Одіссей, 2012. – 360 с.

3. Наказ Міністерства внутрішніх справ України від 15 березня 2017 року N 229 Про затвердження Стратегії розвитку Експертної служби Міністерства внутрішніх справ України на період до 2020 року та Плану заходів щодо її реалізації.

4. Разумов Э.А. Практическое руководство по криминалистике: учеб.-практ. пособ./ Э.А. Разумов; под ред. И.П. Красюка. – ООО «Элит Принт», 2011. – 465

5. Методика дактилоскопічної експертизи. Експертна спеціальність 4.6. «Дактилоскопічні дослідження» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://5fan.info/merbewmerrnaqasotr.html

Коробка Ігор Володимирович,
старший судовий експерт сектору
балістичного обліку відділу
криміналістичних видів досліджень
Запорізького науково-дослідного експертно-
криміналістичного центру МВС України

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ У БАЛІСТИЧНИХ ОБЛІКАХ

Успішна боротьба зі злочинністю не можлива без своєчасного отримання різних відомостей щодо об'єктів, які потрапляють до уваги правоохоронних органів. Криміналістичний облік як розділ криміналістичної техніки містить сукупність наукових положень і технічних засобів для збирання, обліку, накопичення і використання інформації про об'єкти, що потрапили в сферу слідчої і оперативно-розшукової діяльності, з метою розкриття й розслідування злочинів [1].

У справі розслідування злочинів із застосуванням зброї особлива роль відведена судовій експертизі, при цьому особливого значення набувають судово-балістичні дослідження та балістичні обліки.

Балістичний облік є складовою криміналістичного обліку Експертної служби МВС України.

Балістичні обліки, як вид криміналістичних обліків, створені з метою використання їх для запобігання, виявлення, розкриття і розслідування злочинів та інших правопорушень при здійсненні оперативно-розшукової діяльності, дізнання та досудового слідства, а також з метою підвищення рівня інформаційного забезпечення проведення експертних досліджень [2].

До технічних засобів, які використовуються під час роботи відносяться пристрої, які поділяються на: загальнотехнічні та криміналістичні.