об'єктивності, різнобічності й повноти проведених досліджень на основі використання сучасних досягнень науки та техніки, а також незалежності експерта-поліграфолога, який її виконує. Призначення та проведення цієї експертизи є однією з форм реалізації спеціальних знань у кримінальному судочинстві, оскільки забезпечує методично кваліфіковані, обґрунтовані дослідження об'єктів, які мають значення для встановлення обставин розслідуваної події злочину.

Список використаних джерел

1. Кримінальний процесуальний кодекс України : прийнятий Верховною Радою України Законом №4651-VI від 13.04.2012 р. / відп. за випуск В. А. Прудников. Х. : Право, 2012. 392 с.

2. Закон України Про судову експертизу : Закон України від 25.02.1994 № 4038-XII Верховна Рада України : офіц. веб-портал. URL: https://kodeksy.com.ua/pro_sudovu_ekspertizu.htm.

3. Мотлях А.И. Полиграфология : учебник. Киев : Освіта України, 2021. 570 с.

Пиріг Ігор Володимирович,
професор кафедри криміналістики
та домедичної підготовки
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ, доктор
юридичних наук, професор

СУЧАСНІ ХІМІЧНІ МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ СЛІДІВ РУК ПІД ЧАС РОЗСЛІДУВАННЯ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ

Одним з завдань криміналістики є розробка засобів і методів протидії злочинності, заснованих на сучасних досягненнях науки і техніки. Сучасний розвиток досліджень в галузі хімії направлений не тільки на фундаментальні теоретичні дослідження, а й мають прикладний характер. Розвиток таких галузей, як фізична хімія, електрохімія, біологічна, біоорганічна, колоїдна, квантова, математична хімії, радіохімія, механохімія, хемоінформатика, геохімія, топохімія, нанохімія, термоелектрохімія, агрохімія, екологічна, ядерна хімії та інших направлений саме на прикладний характер хімічних досліджень. Серед матеріальних слідів злочину при розслідуванні кримінальних правопорушень значне місце займають сліди рук, що містять інформацію про злочинця, яку можливо отримати дослідженням не тільки папілярних візерунків, а й біологічного складу потожирової речовини, що утворює сліди. Саме тому, визначення сучасних можливостей використання хімічних методів при збиранні та дослідженні слідів пальців рук при розслідуванні кримінальних проваджень є пріоритетним напрямком криміналістичних досліджень.

Методи виявлення слідів рук в криміналістиці прийнято поділяти на візуальні (оптичні), фізичні та хімічні [1, с. 128–129]. Основою

застосування хімічних методів виявлення невидимих слідів рук є обробка поверхні хімічними сполуками, що взаємодіють з потожировою речовиною у результаті чого відбувається забарвлення сліду.

Найбільш розповсюдженим хімічним методом виявлення слідів рук на сьогодні залишається нінгідриновий метод, який достатньо описаний у науковій літературі. Іншим, також достатньо відомим методом є виявлення слідів азотнокислим сріблом. Метод заснований на взаємодії 5–10 % розчину азотнокислого срібла у дистильованій воді з хлоридами потожирової речовини слідів рук. Після нанесення розчину на поверхню спрямовують джерело світла, після чого сліди проявляються та фотографуються, тобто процес носить фотохімічний характер. Закріплення зображення відбувається в розчині гіпосульфіту натрію. У поєднанні з нінгідрином азотнокисле срібло можна використовувати тільки після застосування нінгідрина. За допомогою цього методу можливо виявлення слідів давністю кілька місяців.

На сьогодні нінгідрин та азотнекисле срібло виробляються не тільки у вигляді порошку, а й у аерозольних балонах. Готові розчини нінгідрину та азотнокислого срібла в різних розчинниках випускаються рядом закордонних підприємств. Фірма «Sirchie» випускає аерозольні балони з використанням нінгідрину: Nynhidrin Spray 202C – на основі етанолу та ксилему, Nynhidrin Spray / Acetone 201 ACE – на основі ацетону; Nynhydrin Special Formula NSI 609 – на основі гідрофторефіру (ГФЭ-7100), що має властивість не розмивати барвники.

Іншим хімічним методом виявлення слідів рук є обробка поверхні розчином алоксану і DFO. Ці речовини також взаємодіють з білковими компонентами потожирової речовини. Алоксан використовують у вигляді 1 % розчину в ацетоні. Виявлені алоксаном сліди рук мають досить інтенсивну малинову люмінесценцію при освітленні в ультрафіолетових променях. DFO або 1,8-діазафлуорен-9-он є хімічною речовиною, що використовується для виявлення прихованих відбитки пальців на пористих поверхнях. Перевага DFO особливо помітна при виявленні слідів пальців на білій і багатобарвним, матовому пакувальному папері та пакетах. Освітлення оброблених слідів синьо-зеленим світлом призводить до збудження флуоресценції довжиною хвилі 570 нм. Флуоресценцію переглядають та фотографують через оранжевий або червоний фільтр або окуляри.

Наступним методом, що використовується для виявлення слідів рук заснований та застосовується відносно недавно – з початку 90-х років. Це метод ціаноакрилату. Латентні сліди рук виявляються в результаті взаємодії парів ціаноакрилата з амінокислотами, що містяться у потожирових виділеннях невидимих слідів рук. При цьому відбувається полімеризація парів і поверхня слідів на досліджуваних об’єктах покривається білуватим нальотом у вигляді рельєфних папілярних ліній відбитка, стійких до слабких механічних впливів і вологи. Вдосконаленим різновидом ціаноакрилового є метод з використанням люміцину (Lumicyano). Люміцин – швидший, кращій і

дешевший засіб виявлення маловидимих слідів рук, розроблений у Laboratoire de Photophysique et Photochimie Supramoléculaire et Macromoléculaire (Париж, Франція). Завдяки флуоресцентному барвнику – теразину, що входить до його складу, ця речовина дозволяє виявити флуоресцентні відбитки пальців в стандартних димових камерах на непористих або напівпористих поверхнях і залишає сліди придатними до подальшого дослідження ДНК [2].

Речовина, що також використовується при дактилоскопічних дослідженнях – куркумін або діферулоілметан. Він являє собою поліфенол, що міститься у корені куркуми – помаранчево-жовті кристали, що не розчиняється у воді, але легко розчиняється в спирті, малорозчинний у діетиловому ефірі. Учені з Sheffield Hallam University (Велика Британія) вважають, що ця речовина, використана під час масс-спектрометричного дослідження, може допомогти у здійсненні аналізу молекулярних складових відбитків пальців, що, у свою чергу, може допомогти встановити такі дані, як стать особи, що залишила відбитки, та виявити на сліді залишки наркотичних засобів [3, с. 98].

Нами були розглянуті основні сучасні хімічні методи та спеціальні хімічні речовини, що застосовуються для виявлення слідів рук при розслідуванні кримінальних правопорушень. Означені методи в багатьох випадках реалізуються у спеціальному обладнанні, в тому числі автоматичному, що значно спрощує роботу спеціалістів на місці події та в лабораторних умовах. Наприклад, прилад «RECOVER», розроблений англійською компанією «Foster & Freeman» заснований на випаровуванні хімічних парів для створення відбитків пальців на ряді складних поверхонь, в тому числі тих, що піддавалися впливу сильного тепла (наприклад, гільзи або частини саморобного вибухового пристрою) і предметів, які були вимиті водою у спробі запобігти ідентифікацію за слідами папілярних візерунків [4].

Потрібно зазначити, що методи природничих наук, що з успіхом використовуються в криміналістиці і відповідні ним технічні засоби на сьогодні розвиваються та вдосконалюються, що сприяє вирішенню одного з основних завдань кримінального провадження, а саме забезпеченню швидкого, повного та неупередженого розслідування. Проблемним є те, що не завжди слідчі та експертні підрозділи забезпечені необхідними матеріалами та обладнанням для проведення розглянутих у публікації досліджень.

Список використаних джерел

1. Криміналістика: підручн. для студ. вищ. навч. закл. [К. О. Чаплинський, О. В. Лускатов, І. В. Пиріг, В. М. Плетенець, Ю. А. Чаплинська]. 2-е вид. перероб. і доп. ДДУВС; Ліра ЛТД, 2017. 480 с.

2. Coxworth B. New fingerprint-lifting compound could make life easier for CSIs // NEW ATLAS: site / Gizmag Pty Ltd. October 29, 2013. URL: http://newatlas.com/lumicyano-fingerprint-lifting/29582/.

3. Степанюк Р. Л., Лапта С. П. Новітні зарубіжні розробки та перспективні дослідження в галузі техніко-криміналістичного забезпечення протидії злочинності. Право і безпека. Науковий журнал. 2017. № 2 (65). С. 96–101.

4. Crime-lite forensic light sources. Foster + Freeman: веб-сайт. URL: http://www.fosterfreeman.com/forensic-light-sources.html.

Рогатюк Ігор Володимирович,
професор кафедри кримінального процесу та криміналістики Навчально-наукового гуманітарного інституту Національної академії Служби безпеки України, доктор юридичних наук, доцент, старший науковий співробітник

СУДОВИЙ КОНТРОЛЬ І КОНТРРОЗВІДУВАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ СБУ: НОВЕЛИ ЗАКОНОДАВСТВА

На сайті Верховної Ради України міститься Проект Закону про внесення змін до Закону України «Про Службу безпеки України» щодо удосконалення організаційно-правових засад діяльності Служби безпеки України № 3196-д від 26.10.2020 [1]. Це об'ємний законопроект, який включає до свого змісту оновлені правові засади організації та діяльності Служби безпеки України та пропонує зміни до низки кодексів і законів України.

Також серед іншого, проект містить низку змін до Закону України «Про контррозвідувальну діяльність» [2]. Цікавинкою цього законопроекту є те, що ці зміни стосуються судового контролю за діяльністю Служби безпеки України [3].

Зокрема, він доповнюється статтею 8-2 «Контррозвідувальні заходи, які проводяться за рішенням суду», яка дозволяє Службі безпеки України за рішенням суду здійснювати такі контррозвідувальні заходи:

1) спостереження за особою або місцем із фіксацією відповідних відомостей або даних;

2) аудіо-, відеоконтроль особи, що полягає у втручанні в приватне спілкування особи без її відома з фіксацією змісту її розмов або інших звуків, рухів, дій, пов'язаних з її діяльністю або місцем перебування тощо, за допомогою аудіо-, відеозапису із використанням спеціальних та інших технічних засобів;

3) аудіо-, відеоконтроль місця, що полягає у здійсненні прихованої фіксації відомостей за допомогою аудіо-, відеозапису всередині публічно доступних місць, без відома їх власника, володільця або присутніх у цьому місці осіб;

4) зняття інформації з телекомунікаційних мереж (транспортних телекомунікаційних мереж), що забезпечують передавання знаків, сигналів, письмового тексту, зображень та звуків або повідомлень