

сформуватися в ході судового розгляду. Вони вже мають певний алгоритм рішення, що дозволить судді швидко проаналізувати та оцінити ситуацію судової дії.

Таким чином, одним з ефективних способів вирішення ситуацій судового розгляду є використання методу ситуаційного моделювання, що дозволяє найбільш ефективно оцінити наявну ситуацію судового розгляду, встановити витоки формування бар'єрів в її компонентах, змоделювати її розвиток при використанні обраного алгоритму рішення даної ситуації.

Судова ситуація є безпосередньою основою для визначення подальших судових дій, їх планування, вибору тактичних і методичних засобів доказування.

#### ***Список використаних джерел:***

1. Дулов А.В. Судебная психология. Минск, 1975. 461 с.
2. Шепітько В.Ю. Психологія судової діяльності: навч. посібник. Х.: Право, 2006. 160 с.
3. Румянцева И.В. Ситуационный подход в судебном следствии суда первой инстанции: дисс. ... канд. юрид. наук. Калининград, 2004. 189 с.
4. Лукашевич В.Г., Юнацький О.В. Моделювання у криміналістиці та пізнавальній діяльності слідчого: монографія. К.: КНТ, 2008. 184 с.

#### ***Яковлев Александр Викторович,***

викладач відділу підготовки прокурорів з процесуального керівництва та криміналістичного забезпечення досудового розслідування, інституту спеціальної підготовки Національної академії прокуратури України

#### ***Лук'янчиков Борис Євгенович,***

старший викладач відділу підготовки прокурорів з процесуального керівництва та криміналістичного забезпечення досудового розслідування, інституту спеціальної підготовки Національної академії прокуратури України, кандидат юридичних наук, доцент

### **ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД ВИЯВЛЕННЯ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЛАТЕНТНИХ ВІДБИТКІВ ПАЛЬЦІВ РУК ТА БІОЛОГІЧНИХ РІДИН**

Аналіз слідчої практики та показників статистичної звітності свідчить, що кількість виявлених кримінальних правопорушень залишається на високому рівні. Так, загальна кількість усіх зареєстрованих кримінальних правопорушень склала у 2015 році –

565182, у 2016 році – 592604, у 2017 році – 523911, у 2018 році – 483133, а лише за січень – жовтень 2019 року – 402666 [1].

Зрозуміло, що такий стан злочинності негативно впливає на імідж нашої країни і не задовольняє, а ні правоохоронців, а ні керівництво країни. Отже, працівники правоохоронних органів повинні постійно удосконалювати професійну майстерність, опановувати знання щодо новітніх науково-технічних розробок та методик роботи з ними. Саме тому, одним з найважливіших питань, у боротьбі із злочинністю є оновлення методики використання сучасної криміналістичної техніки та запозичення позитивного досвіду роботи правоохоронних органів іноземних держав, зокрема, Великої Британії.

Так, фахівцями британської компанії-виробника криміналістичної техніки Foster + Freeman (Велика Британія, м. Евешам та м. Малверн), демонструються останні досягнення з дослідження слідів пальців рук в ультрафіолетовому та інфрачервоному світлі, а також наслідки використання розширеного освітлення при виявленні і фіксації слідів пальців рук; результати впровадження новітніх технологій для відновлення слідів пальців рук на металевих поверхнях; дослідження біологічних рідин на тканині; виявлення слідів крові на темних та кольорових тканинах, а саме:

1. Crime-lite®2. Одночастотні світлодіодні джерела оптичного випромінювання. Вузкосмугові світлодіодні джерела експертного світла (вісім хвильових діапазонів, включаючи ультрафіолетовий (далі – УФ). Також, має широкосмугове джерело білого світла для базового дослідження і 7 вузкосмугових джерел, що забезпечують інтенсивне випромінювання в УФ, фіолетовому, синьому, синьо-зеленому, зеленому, помаранчевому і червоному діапазонах, зручний для виявлення біологічних виділень людського організму, паливно-мастильних слідів, волосся, волокон і потожирових слідів.

2. Комплекс експертного світла DNA Crime-Lite®82S. Універсальне джерело оптичного випромінювання для криміналістичних досліджень. Створений з метою виявлення і фото-відео фіксації слідів біологічного походження в інфрачервоному (далі – ІЧ), УФ та синьому діапазоні, як у лабораторних умовах так і на місцях подій із захищеною керуючою станцією. Крім зазначеного, дозволяє виявляти сліди наркотичних речовин та волокон, а також хімічно-оброблені відбитки пальців рук. Всі пристрої серії Crime-Lite®82S містять по 16 світлодіодів, які обираються за яскравістю та точністю довжини хвилі, забезпечуючи незмінну продуктивність та ефективність.

3. Crime-Lite®82L має 16 світлодіодів високої інтенсивності доступних у 2 діапазонах і призначений для опромінення поверхні під малим кутом. Світлодіоди встановлені позаду циліндричної гільзи і забезпечують широкий світловий промінь на поверхню змінної інтенсивності (10 %, 50 %, 100 %), що дозволяє виявляти приховані сліди (зафарбовані плями крові) або сміття.

4. Crime-Lite® 42S. Двочастотне світлодіодне джерело оптичного випромінювання з 16 світлодіодами високої інтенсивності доступних в 7 діапазонах. Перемикання між двома діапазонами з 8 світлодіодів високої інтенсивності дозволяє експерту отримати три варіанта потужності в одному змінному оптичному випромінюванні. Використовуючи трьох-позиційний перемикач, можна змінювати дві вузько-смугові довжини хвиль або використовувати всі 16 світлодіодів, щоб забезпечити високу інтенсивність широкосмугового опромінення (використовуючи захисні окуляри з подвійним діапазоном хвиль). Також передбачена можливість УФ або ІЧ опромінення з метою виявлення невидимих біологічних слідів.

5. Crime-lite®XL (надпотужне ручне джерело оптичного опромінення місця події). Призначений для інтенсивного обстеження великих ділянок. Має 96 світлодіодів високої інтенсивності доступних у 4 діапазонах, що забезпечують 115 Вт вузько-смугового опромінення, ефективно сприяють виявленню біологічних слідів, волокон, наркотичних та вибухових речовин.

Окрім вище зазначеного компанія Foster + Freeman розробила та запровадила в практику технологію відновлення прихованих відбитків LTF (Latent Fingerprint Technology). Даний метод дозволяє відновлювати потожирові відбитки на поверхнях, які вкрай важко або неможливо обробити, зокрема, ті, що піддаються екстремальному нагріванню (гільзи після пострілу), та предмети, які були протерті або помиті з метою знищення слідів [2].

В нашій країні, як і у більшості європейських країн для виявлення та фіксації потожирових та біологічних слідів застосовується спектрофотометричний пристрій **RUVIS** виробництва компанії «SIRCHIE». Принцип його роботи базується на формуванні зображення у відбитому УФ світлі, тобто, латентні потожирові сліди проявляються без попередньої обробки дактилоскопічними порошками, або хімічними розчинами. Прилад успішно працює за різних умов: при денному світлі або в повній темряві, в закритому приміщенні або на відкритій місцевості; він дозволяє на відстані виявляти та фіксувати шляхом фотографування латентні потожирові сліди не пошкоджуючи об'єкт дослідження.

Спеціально створений для УФ об'єктива подвійний слайд-фільтр дозволяє оператору оглядати потрібний об'єкт у звичайному світлі, і майже миттєво перемкнутися у режим огляду в УФ променях. Стабілізаційна система Black Talon та новий телескопічний механізм фокусування без будь-яких додаткових адаптерів дозволяє проводити вимірювання, аналіз і візуалізацію об'єктів на відстані від 70 мм до нескінченності [3].

Ще одним надсучасним способом виявлення невидимих потожирових слідів є метод обробки слідів люмінесцентним порошком, який яскраво світиться (люмінісцирує) в УФ променях [4, с. 230]. Саме такі ІЧ флуоресцентні порошки fpNatural®1 та fpNatural®2

пропонує британська компанія Foster + Freeman. Вони, (порошки) випромінюють яскраву ІЧ флуоресценцію чим підвищують контраст відбитків і одночасно пригнічують фоновий вплив. fpNatural<sup>®</sup>1 збуджується червоним або синім світлом, а fpNatural<sup>®</sup>2 – ІЧ променями. Візуалізація дії обох порошків досягається за допомогою ІЧ чутливої камери, оснащеної ІЧ – прохідним фільтром, з метою блокування всіх інших хвиль [2].

Аналіз розвитку сучасної закордонної криміналістичної техніки дозволяє дійти висновку, що використання новітніх досягнень вчених криміналістів в слідчий і судовій практиці при виявленні і фіксації невидимих потожирових та біологічних слідів людини, є запорукою формування якісної доказової бази та ідентифікації конкретної особи під час проведення досудового розслідування. Новим кроком в криміналістиці є використання технології відновлення прихованих відбитків LTF (Latent Fingerprint Technology) розробки компанії Foster + Freeman (Велика Британія), з візуалізації потожирових відбитків, яка значно спрощує ідентифікацію злочинців та дозволяє відновлювати потожирові відбитки із поверхонь, які вкрай важко або взагалі неможливо було обробити, зокрема використаних боеприпасів, зброї тощо, за допомогою новітнього процесу хімічного покриття для виявлення відбитків на складних для обробки поверхнях.

#### *Список використаних джерел:*

1. Генеральна прокуратура України. Статистична інформація.  
URL: [https://www.gp.gov.ua/ua/stst2011.html?dir\\_id=113897&libid=100820&c=edit&c=fo](https://www.gp.gov.ua/ua/stst2011.html?dir_id=113897&libid=100820&c=edit&c=fo) (дата звернення 07.11.2019).
2. Foster + Freeman URL: <http://www.fosterfreeman.com/> (дата звернення 07.11.2019).
3. Офіційна веб-сторінка компанії ТОВ «НВК«ЕКСПЕРТ».  
URL: [http://pro-expert.com.ua/expert.php?lng=ua&page=products&cat\\_id=42&tovar\\_id=160](http://pro-expert.com.ua/expert.php?lng=ua&page=products&cat_id=42&tovar_id=160). (дата звернення 07.11.2019).
4. Кофанова О.С. Сучасні можливості та новітні розробки в сфері виявлення слідів дактилоскопічного походження. Криміналістика і судова експертиза: міжвідом. наук.-метод. зб. К., 2017. Вип. 62. С. 228–235.