

Випуск 25 / 2013. С. 265-274. URL: [https://dspace.nlu.edu.ua/bitstream/123456789/6249/1/Fedorenko\\_265.pdf](https://dspace.nlu.edu.ua/bitstream/123456789/6249/1/Fedorenko_265.pdf).

6. Мельник О. В. Допит особливо вразливих жертв в умовах воєнного стану: Матеріали IV щорічної конференції «Актуальні питання судової експертології, криміналістики та кримінального процесу»; м. Київ, 16 грудня 2022 р. С. 182-185.

**Сокол Денис Олександрович**,  
здобувач ступеня вищої освіти  
бакалавра навчально-наукового  
інституту № 2 Національної академії  
внутрішніх справ  
*Науковий керівник:*  
кандидат юридичних наук, доцент,  
професор кафедри криміналістичного  
забезпечення та судових експертиз  
Національної академії внутрішніх справ  
**Свобода Є. Ю.**

## **ВИКОРИСТАННЯ 3D-СКАНУВАННЯ ДЛЯ ДОКУМЕНТУВАННЯ ДОКАЗІВ ВОЄННИХ ЗЛОЧИНІВ**

На сьогодні пріоритетним напрямком в середовищі криміналістів та процесуалістів виступає застосування інноваційних засобів для документування доказів воєнних злочинів російської федерації проти України. Національна поліція України збирає докази щодня. Корисні нові технології документування, включаючи 3D-технології. Спеціалісти-криміналісти Національної поліції опанували застосовування новітніх 3D-сканерів для фіксації наслідків ракетних ударів, артилерійських обстрілів, бомбардувань та інших воєнних злочинів росіян.

Проблематика застосування інноваційних науково-технічних засобів у розслідуванні злочинів не є новою. Дослідженню різних аспектів впровадження інноваційних техніко-криміналістичних засобів і технологій присвячені дослідження таких учених, як Г. Авдеева, Р. Благута, О. Дуфенюк, В. Журавель, А. Коваленко, Р. Степанюк, В. Тіщенко, В. Шевчук, Р. Шехавцов В. Шепітько та інші,

Цілком слушною є думка О. Дуфенюк, згідно з якою активне впровадження інновацій дозволяє більш ефективно

виконувати завдання, підвищити якість роботи, економити ресурси [1, с. 313].

3D-сканери можна використовувати різними способами, щоб допомогти в конфлікті. З одного боку, їх можна використовувати для документування доказів воєнних злочинів, а з іншого – для криміналістичної реконструкції жертв. Ця технологія також підходить для документування людських останків, а також для збереження доказів пошкоджень будинків, транспортних засобів та інфраструктури. І робить це так швидко і точно, щоб докази можна було зберігати, а не знищувати, наприклад, під час евакуації та зачистки постраждалих міст. За допомогою 3D-сканера легко створюються віртуальні копії місць злочинів, аварій, а також наявних речових доказів точно такими, якими вони були на момент сканування, без ризику забруднення чи пошкодження. 3D-дані, які отримуються, дають можливість визначити як і коли сталася подія. За лічені хвилини можна зафіксувати докази в приміщенні чи на вулиці, зокрема плями крові, діри від куль, сліди від інструментів, відбитки взуття та багато іншого. Крім того, швидке та безпечне завантаження захоплених даних у хмарне сховище дозволяє слідчим, а також уповноваженим органам та кримінальним судам отримувати доступ та обробляти дані з будь-якої точки світу. Захоплені 3D-докази є реалістичним зображенням, яке можна використовувати в судових розглядах.

Сканування об'єктів може здійснюватися такими способами: а) повітряним, за допомогою безпілотного летального апарату (наприклад «YellowScan Surveyor»); б) наземним, що здійснюється сканерними станціями на штативі («Faro Focus S Plus 350»), або портативними ручними («Artec Eva», «Scanner 3D-Forensics»), чи стаціонарними сканерами («Atos Scan box», «Solutionix D500»); в) мобільним, що встановлюється на транспортному засобі («Leica Scan & Go LLR + LP16R»). Кожен тип сканера має свою сферу застосування, відповідні технічні характеристики, переваги й недоліки [2, с. 282].

Artec 3D, провідний світовий розробник та виробник професійних 3D-сканерів та відповідного програмного забезпечення.

3D-сканер Artec Leo – це вибраний інструмент, який дозволяє сканувати докази та цілі місця злочину як у приміщенні, так і на вулиці, дуже швидко та без будь-яких попередніх знань з боку користувача. Він також є бездротовим та портативним, що робить його придатним для районів зі зруйнованою

інфраструктурою. Потім експерти-криміналісти можуть аналізувати дані, зібрані відразу ж після цього, у реалістичному кольорі та 3D-рендерингу.

У листопаді 2022 року Київський НДІСЕ отримав від Міністерства оборони Люксембургу 30 таких (вартістю понад 1,3 млн грн), а також високоточні калібрувальні набори та 5-річні ліцензії на програмне забезпечення Artex Studio для обробки й аналізу отриманих 3D-даних [3].

Заступник міністра юстиції А Гайченко наголосив, що сучасне обладнання дозволить українським фахівцям створювати високоточні 3D-моделі об'єктів та цифрові копії всіх наявних доказів для міжнародних судів. Потенційні сфери застосування цих 3D-моделей включають оцінку пошкоджень, аналіз малюнка плям крові, звіти про траєкторію кулі, документацію про розтин, презентації віртуальної реальності (VR), 3D-друковані докази і багато іншого [4].

Останнім часом спеціалісти-криміналісти проходять навчання на тренінгах. Так, спеціалісти-криміналісти відділів криміналістичного забезпечення Національної поліції опанували новітні 3D-сканери для огляду місць бойових дій та терактів у рамках проєкту «Польська допомога». У грудні 2023 року отримали лазерний 3D-сканер «Z+F Imager 5016».

У тренінгу з 3D-сканування взяли участь 14 спеціалістів-криміналістів з Дніпропетровської, Донецької, Запорізької, Київської, Миколаївської, Херсонської областей та Головного слідчого управління Нацполіції.

Спеціалісти-криміналісти навчилися: викорисовувати лазерні 3D-сканери в кримінальних провадженнях для швидкого збору доказів воєнних руйнувань, катастроф і терористичних атак на великій за площею і важкодоступній місцевості; застосовувати технологію для фіксації пошкоджень об'єктів критично важливої інфраструктури; документувати пошкодження багатоквартирних будинків, вулиць, торгових центрів тощо; моделювати та комбінувати зображення відсканованих об'єктів; візуалізувати та презентувати збірну модель відсканованих об'єктів для потреб правоохоронних та судових органів [5].

Отже, використання 3D-сканерів дозволить фахівцям (спеціалістам-криміналістам Національної поліції України, судовим експертам експертних установ) фіксувати воєнні злочини росіян в найкоротші терміни та з мінімальним використанням людського ресурсу. Це особливо важливо, оскільки російські війська часто обстрілюють місця скоєння

своїх злочинів повторно, коли туди прибувають поліцейські та медики для порятунку людей.

#### **Список використаних джерел**

1. Дуфенюк О.М., Марко О.І. Інноваційні технології 3D сканування в криміналістичній діяльності. *Порівняльно-аналітичне право*. №1. 2018. С. 313-315.

2. Баранчук Василь Васильович 3D сканування як спосіб фіксації на місці злочину: переваги й недоліки. *Юридичний бюлетень*. Випуск 16. 2020. С. 280-286.

3. URL: <https://monofilament.com.ua/ua/blog-novini-3d-druku-ta-additivnih-tehnologij/3d-skanuvannja-vikoristovuvatimetsja-v-ukrajini-dlja-dokumentuvannja-dokaziv-vojennih-zlochiviv>.

4. URL:[https://zib.com.ua/ua/154652-ndise\\_otrimali\\_3d-skaneri\\_dlya\\_fiksacii\\_zlochiviv\\_.html](https://zib.com.ua/ua/154652-ndise_otrimali_3d-skaneri_dlya_fiksacii_zlochiviv_.html)

5. URL:<https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3791667-policia-zastosovuvatime-3dskaneri-dla-fiksacii-naslidkiv-voennih-zlochiviv-rosian.html>

#### **Ціпотан Юрій Павлович,**

аспірант кафедри криміналістичного забезпечення та судових експертиз  
Національної академії внутрішніх справ

### **«СЛІДОВА КАРТИНА» В СТРУКТУРІ КРИМІНАЛІСТИЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ, ВЧИНЕНИХ СУДДЯМИ**

Корупція у діяльності судових органів є чи не найбільш суспільно небезпечним соціально-правовим явищем, широко поширеним у сфері правосуддя України.

На думку В. Трепака: «Корупція в судовій системі становить особливу небезпеку не тільки через безпосереднє зловживання владою відповідними посадовими особами, але й через пряму залежність результатів протидії корупції від їхньої діяльності. Корумпованість тих, хто сам покликаний протидіяти цьому явищу у всіх його проявах, робить завідомо безнадійними антикорупційні зусилля інших суб'єктів, дискредитує цю діяльність і ускладнює ситуацію з корупцією в країні» [1].

А. Вознюк наголошує, що корупція була, є і, очевидно, буде (принаймні в найближчому майбутньому) однією з найбільш масштабних та глобальних проблем в Україні. Попри