

події в усіх випадках, коли необхідно здійснити ретельний пошук слідів кримінальних правопорушень.

Список використаних джерел:

1. Ковальова В. В. Шляхи удосконалення організації діяльності експертно-криміналістичної служби МВС України : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Київ, 2001. 254 с.
2. Стринжа В. К., Надгорный Г. М., Сегай М. Я. Проблемы судебной экспертизы в свете правовой реформы. *Криминалистика и судебная экспертиза*. Киев : Лыбидь, 1990. Вып. 40. С. 3–7.
3. Степанюк Р. Л., Лапта С. П. Удосконалення організації й тактики огляду місця події в Україні з урахуванням досвіду США. *Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ імені Е. О. Дідоренка*. 2016. Вип. 2. С. 300–307. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlduvs_2016_2_36 (дата звернення: 12.02.2019).

УДК 343.98

*Павлюк Н. В., канд. юрид. наук, асистент кафедри
Національного юридичного університету імені Ярослава
Мудрого,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5136-1450>,
e-mail: nat.pavluk.np@gmail.com*

МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ 3D-ДРУКУ В СЛІДЧІЙ ТА ЕКСПЕРТНІЙ ПРАКТИЦІ

Модернізація професійної діяльності з розкриття та розслідування злочинів нерозривно пов'язана з оновленням, удосконаленням засобів збирання та дослідження доказів. Нарівні з традиційними науково-технічними засобами виявлення, фіксації, вилучення, а також дослідження матеріально-фіксованих слідів можуть бути використані й сучасні, наприклад, такі, що базуються на інформаційних технологіях, зокрема, технології 3D-друку. Це загальний термін, що охоплює низку адитивних технологій, які створюють фізичні моделі з цифрових файлів з таких матеріалів, як пластик або метал за допомогою 3D-принтерів [1].

Технологія 3D-друку використовується у зарубіжній практиці боротьби зі злочинністю слідчими, прокурорами та експертами для роботи з речовими доказами, покращення ефективності проведення експертизи, візуалізації доказової інформації й демонстрації її у суді.

Так, застосування 3D-друку доцільно під час проведення огляду місця події при роботі з об'ємними слідами на ґрунті, який піддається деформації, коли використання гіпсового розчину може пошкодити рельєф сліду. У такому випадку спеціалісти можуть зафіксувати його за допомогою лазерного сканування або зробивши фотознімки під різними кутами за допомогою цифрової камери. Потім, використовуючи програмне забезпечення для фотограмметрії, створити точну тривимірну цифрову модель сліду, яку легко перетворити в 3D-друковану модель. Крім того, речові докази невеликих розмірів можуть бути також надруковані у збільшеному масштабі та за допомогою кольорового кодування певних елементів представлені для порівняння. Наприклад, великомасштабні моделі з двох порівнюваних відбитків пальців рук або конкретні деталі, невидимі неозброєним оком, у слідах взуття або протекторів шин. Зафіксована з використанням 3D-технології інформація про такі сліди може бути розширена для вивчення й дослідження та надалі використана для демонстрації учасникам кримінального провадження [2].

У випадках дослідження слідів зубів важливим фактором є час. Такі сліди можуть надати доказову інформацію для ідентифікації злочинця. Кусання – динамічний процес, який ґрунтується на таких особливостях, як: положення щелеп, форма зубів, сила укусу тощо. При виявленні слідів зубів на харчовому матеріалі, фіксація та їх дослідження мають бути проведені до псування об'єкта. Те ж стосується слідів, залишених на тілі жертви або, навпаки, злочинця, які також змінюються у зв'язку з загоєнням тканин, що у свою чергу, може призвести до втрати цінної інформації. Після сканування, сліди зубів можуть бути відтворені за допомогою 3D-друку і використані для порівняльного дослідження зі зліпком зубів підозрюваного або потерпілого [3].

У зарубіжній практиці розслідування кримінальних злочинів 3D-друк виявляється надзвичайно корисним при проведенні судової реконструкції обличчя та ідентифікації останків непізнаного трупа. Комп'ютерна програма дозволяє відновлювати шари на поверхні відсканованого черепа, а після завершення процесу відновлення використовувати 3D-

принтер для створення точної копії особи в натуральну величину. Однак результати реконструкції особи за черепом мають лише допоміжне значення в кримінальному провадженні, і не вважаються допустимими в суді як докази [4]. Подібна реконструкція та отриманий портрет у вигляді 3D-моделі може бути використаний в оперативно-розшукових цілях, наприклад, зроблений за методом словесного портрета і пред'явлений для впізнавання, або зіставлений з фотозображенням розшукуваної особи.

В Україні для ідентифікації останків невідомої особи, як правило, вдаються до криміналістичної портретної експертизи, що проводиться шляхом порівняння фотознімків черепа з прижиттєвими знімками обличчя зниклої особи, або за результатами відеозйомки [5]. Завдяки інформаційним технологіям цей процес автоматизовано, і для аналізу зображень у портретно-ідентифікаційних дослідженнях використовуються сучасні комп'ютерні програми. Результати дослідження викладаються в експертному висновку, до якого додаються фототаблиці. Однак кроком вперед може стати використання на додаток до фотознімків 3D-друкованих моделей, на яких чітко можуть бути продемонстровані ідентифікуючі ознаки та відмінності отриманих результатів за допомогою кольорової карти відхилень. У разі необхідності надання експертом показань у суді, така модель може слугувати для наочного пояснення результатів проведеного дослідження. Крім того, завдяки подібним 3D-моделям може бути візуалізована інформація про результати проведення судово-медичного дослідження щодо характеру отриманих травм жертви та пояснення складної спеціальної термінології [6].

Експерти в галузі судової медицини стверджують, що демонстрація в залі суду надрукованих 3D-моделей кісток слугує ефективному забезпеченню доказової інформації. Прикладом тому є ситуація, що сталася в Бірмінгемі (Англія). При розслідуванні вбивства з розчленуванням трупа, поліції вдалося довести вину підозрюваної особи, використовуючи при підготовці доказів технологію 3D-друку. Так, у 2014 році 34-річний чоловік убив іншого, розчленував тіло, а останки поклав у дві валізи, які потім кинув до каналу у Бірмінгемі. Під час обшуку у підозрюваного з нафтового барабана, який використовувався як піч для знищення доказів, було вилучено частину плечової кістки жертви. Використовуючи фрагмент вилученої кістки, експертам вдалося довести, що це було плавне з'єднання з кінцівкою, знайденої в одній з валіз. При дослідженні також використовувалися передові методи 3D-сканування для встановлення знаряддя, яке використовувалося для розчленування трупа, – пилки, знайденої у каналі. Детальне тривимірне сканування й рентген дозволили детективам, прокурорам та судово-медичним експертам ретельно вивчити докази. Після чого були виготовлені 3D-копії кісток для наочного демонстрування доказів у суді, що стало одним із перших випадків у галузі криміналістики Великобританії [7].

Інші приклади криміналістичного застосування 3D-друку можуть включати в себе: друк макета місця події у зменшеному масштабі; відтворення знарядь злочину за залишеними слідами; створення тестових зразків, які можуть бути використані в слідчому експерименті тощо [2].

Як видається, 3D-друк дозволяє фіксувати докази, уникаючи при цьому втрачання інформації, зберігати її у вигляді тривимірної моделі. 3D-моделювання можна використовувати як у процесуальній формі, наприклад, під час проведення слідчих (розшукових) дій, експертному дослідженні, судовому розгляді кримінального провадження, так і непроцесуальній – у межах здійснення оперативно-розшукової діяльності, при перевірці версій, проведенні дослідів, які не вимагають використання спеціальних знань. Впровадження технології 3D-друку у слідчу, експертну та судову діяльність стане одним з ефективних засобів оптимізації боротьби зі злочинністю, хоча безумовно, це пов'язано з різного роду труднощами і перш за все, фінансового характеру.

Список використаних джерел:

1. Baier W., Warnett J. M., Payne M., Williams M. A. Introducing 3D Printed Models as Demonstrative Evidence at Criminal Trials. *Journal of Forensic Sciences*. 2018. July Vol. 63. No. 4. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1556-4029.13700> (дата звернення: 01.03.2019).
2. Liscio E. Forensic Uses of 3D Printing. *Forensic. On the Scene and In the Lab Magazine*. 2013. 6 Apr. URL: <https://www.forensicmag.com/article/2013/06/forensic-uses-3d-printing> (дата звернення: 01.03.2019).
3. Khanna S., Dhaimade P. Exploring the 3rd Dimension: Application of 3D Printing In Forensic Odontology. *Journal of Forensic Sciences & Criminal Investigation*. 2017. 3 June. URL: https://www.researchgate.net/publication/322248744_Exploring_the_3rd_Dimension_Application_of_3D_Printing_In_Forensic_Odontology (дата звернення: 01.03.2019).

4. Thimmesch D. 3D Printing Takes the Place of Traditional Clay Modeling in Forensic Facial Reconstruction. *3Dprint.com*. 2014. 27 Oct. URL: <https://3dprint.com/20664/3d-printing-facial-reconstruct/> (дата звернення: 01.03.2019).

5. Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень : наказ Міністерства юстиції України від 08.10.1998 № 53/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98> (дата звернення: 01.03.2019).

6. Baier W., Warnett J.M., Payne M., Williams M.A. Introducing 3D Printed Models as Demonstrative Evidence at Criminal Trials. *Journal of Forensic Sciences*. 2018. July. Vol. 63. No. 4. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1556-4029.13700> (дата звернення: 01.03.2019).

7. Baiera W., Norman D.J., Warnett J.M., Payne M. et al. Novel application of three-dimensional technologies in a case of dismemberment. *Forensic Science International*. 2017. Volume 270. January. Pages 139–145. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0379073816305266?via%3Dihub> (дата звернення: 01.03.2019).

УДК 343.985

Ковальов Ю. Ю., аспірант Харківського НДІСЕ,
e-mail: koval.u.u@ukr.net

ЩОДО КРИМІНАЛІСТИЧНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ КОРУПЦІЙНИХ ЗЛОЧИНІВ

Криміналістична класифікація злочинів є важливою умовою раціонального пізнання злочину, його відображення у формі слідів та інших фактичних даних, умовою якісного розслідування [1, с. 189]. Особливістю криміналістичної класифікації злочинів є їх поділ за такими підставами, які в максимальній мірі відповідають практичним потребам осіб, які здійснюють їх виявлення та розслідування, а відтак сприяють розробленню відповідних цим потребам методичних рекомендацій, що враховують реалії, з якими стикається слідча практика у провадженнях тієї чи іншої категорії [2, с. 9].

У криміналістичній науці неодноразово наголошувалося на особливому значенні криміналістичної класифікації злочинів для формування окремих методик розслідування будь-якого виду злочинів. Так, В. О. Образцов підкреслював, що при вирішенні практичних завдань розслідування злочинів недостатньо користуватися кримінально-правовою класифікацією злочинів, оскільки в нормах матеріального права відображені лише ті ознаки і властивості, які є суттєвими з точки зору кримінального законодавства і його використання. У цих класифікаціях не враховується ситуаційний аспект злочинів, необхідний для наукового розроблення диференційованих методичних рекомендацій [3, с. 15]. Вчений відзначає, що криміналістична класифікація злочинів імпліцитно містить системний підхід, спирається на принцип системності. Розгляд злочинів як системи передбачає вивчення внутрішніх взаємоз'язків, тих системоутворюючих чинників, які забезпечують єдність її елементів [4, с. 27].

Погоджуємося з думкою Р. С. Белкіна, який зазначав, що окрема криміналістична методика, побудована лише на основі кримінально-правової характеристики злочину, носить значною мірою загальний характер і вимагає для свого конкретного застосування адаптації досить високого ступеня, оскільки враховує лише найзагальніші особливості злочину [5, с. 325]. Вважаємо, що в основу класифікації злочинів, у тому числі і корупційних, повинні бути покладені як кримінально-правові, так і криміналістичні критерії поділу.

Досліджуючи криміналістичні критерії поділу корупційних злочинів, варто погодися з думкою Р. Л. Степанюка, який зазначає, що критеріїв криміналістичної класифікації злочинів більше, ніж кримінально-правових. Адже основною функцією такої класифікації є значущість для побудови теоретичних і практичних рекомендацій, спрямованих на вирішення основних завдань кримінального провадження. Саме тому підстави класифікації мають відображувати перш за все суттєві в криміналістичному сенсі риси відповідної злочинної діяльності [6, с. 34–35].

Отже, з огляду на вищезазначене, а також враховуючи специфіку корупційних злочинів, ми пропонуємо наступну їх криміналістичну класифікацію:

1. Залежно від сфери та конкретної галузі суспільних відносин, на які посягають злочинні дії:

— корупційні злочини у сфері діяльності юридичних осіб публічного права; корупційні злочини у сфері діяльності юридичних осіб приватного права;