

Ю. Куслій,

заступник директора Вінницького НДЕКЦ МВС України, м. Вінниця, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3723-5108>, e-mail: dr.yurus@ukr.net

Ю. Наняк,

завідувач відділу Вінницького НДЕКЦ МВС України, м. Вінниця, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6276-4888>, e-mail: yurii45@i.ua

ЗАСТОСУВАННЯ «УНІВЕРСАЛЬНОГО БЕЗКОНТАКТНОГО ВЕКТОРНОГО КОМПЛЕКСУ» ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ОДОРОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Анотація. Ідентифікацію запахових слідів проводять за допомогою спеціально підготовлених собак-детекторів. «Універсальний безконтактний векторний комплекс» застосовують у МВС під час проведення експертиз та експертних досліджень.

Ключові слова: одорологічне дослідження, «Універсальний безконтактний векторний комплекс», запаховий слід, собака-детектор, ідентифікація.

Abstract. Identification of smell traces is carried out using specially trained dog detectors. It is implemented in the Ministry of Internal Affairs while forensic examinations and expert researches.

Keywords: Forensic odorological examination; "Universal contactless vector complex"; odor trace; dog-detector; "samples circle"; identification.

Аннотация. Идентификацию запаховых следов проводят с помощью специально подготовленных собак-детекторов. Используется в системе Министерства внутренних дел при проведении экспертиз и экспертных исследований.

Ключевые слова: одорологическое исследование, «Универсальный бесконтактный векторный комплекс», запаховый след, собака-детектор, идентификация.

Правоохоронні органи дедалі частіше стикаються з проблемою повної відсутності видимих слідів вчинення злочинів. За відсутності цих слідів на знаряддях злочину або інших речах залишаються запахові сліди, які мають матеріальну природу й можуть бути відібрані, законсервовані та досліджені.

Метою дослідження є розробка «Універсального безконтактного векторного комплексу» який дозволяє під час проведення експертизи виключити (мінімізувати) імовірний вплив експерта на собаку-детектора. Конструкція дає змогу собаці-детектору ходити по колу-вибірки самостійно від одного конуса до іншого.

Змінювати параметри стійки та кут нахилу штанги дає змогу забезпечити зручні умови для собаки будь-якої породи та розміру, а підсвічення конусу, біля якого зупинилась собака-детектор,— візуалізувати хід проведення експертизи та експертного дослідження на відстані, що забезпечує законність та незалежність висновку експерта.

Індивідуальність запаху, що належить людині, обумовлена генетично, що покладено в основу ідентифікації особи. Перевага в тому, що людиною неможливо проконтролювати свої (хаотично) виділені в навколишнє середовище та предмети індивідуалізуючи запахові сліди, вони постійно утворюються організмом людини впродовж усього життя і містяться в поті та крові.

Криміналістична одорологія — це галузь криміналістики, система знань про запахові сліди, дослідження закономірності механізму їх утворення та науково обґрунтовані способи, технічні засоби, рекомендації з виявлення, аналізу, вилучення та зберігання цих слідів з метою подальшого їх використання в кримінальному судочинстві для отримання інформації в розкритті і розслідуванні злочинів [1, с. 3].

За допомогою дослідження можливо вирішити такі завдання:

- встановити наявність в запахових зразках або на предметах, вилучених з місця події, запахових слідів людини як біологічного виду;
- встановити факт залишення запахових слідів однією або кількома особами у запахових зразках або на предметах, вилучених з місця події;
- встановити стать осіб, запахові сліди яких наявні у запахових зразках або на предметах, вилучених з місця події;
- встановити орієнтовний вік особи, запахові сліди якої наявні у запахових зразках або на предметах, вилучених з місця події.

Підготовча стадія дослідження: ознайомлення з матеріалами справи, вивчення та препарування наданих запахових об'єктів, аналіз поставленої задачі та визначення загальних рис дослідження; підготовка допоміжних засобів і умов для дослідження (допоміжних запахових зразків (проб) і собак-детекторів, розрахунок їх оптимального використання) [2, с. 4—8].

Аналітична стадія дослідження: перевірка відсутності запахових перешкод у запахових зразках, вилучених з предметів носіїв запахових слідів; встановлення наявності запаху людини як біологічного виду у запахових зразках, вилучених з предметів-носіїв запахових слідів; контроль фізіологічного стану собак детекторів та їх придатності до проведення одорологічних вибірок [2, с. 8—10].

Порівняльна стадія дослідження: зіставлення запахових слідів (проб), вилучених з місця вчинення злочину, із порівняльними зразками, отриманими від осіб, яких перевіряють; відтворення отриманих результатів у зміненому запаховому полі (переміщення зразків (проб) в порівняльному ряду), при зміні собак-детекторів і контролі цілеспрямованості біодетекторів на пошук заданого запаху [2, с. 10—11].

Заклучна стадія дослідження: оцінка отриманих результатів; визначення відповідності відомостей, отриманих під час аналізу сигнальної поведінки собаки, обставинам слідоутворення; синтез виявлених даних; оцінка

повноти отриманої інформації, формування висновків та відповідей на питання, поставлених ініціатором дослідження [2, с. 11—12].

Собаки-детектори — це спеціально підготовлені службові собаки, яких використовують як інструмент (за-сіб, індикатор запахів) для вибірки консервованих зразків індивідуального запаху людини і її запахових слідів для встановлення причетності її до вчинення злочину [3, с. 14—15].

Проводячи дослідження, необхідно використовувати не менше ніж 3 собак. Отже, нівелюються індивідуальні особливості та випадкові сигнали собак, яких використовують. Для того щоб уникнути ненавмисних підказувань собакам, підготовку на завершальному етапі та подальше використання собак-детекторів проводять за участю 2 фахівців. Особі, яка використовує собаку, не повідомляють місце знаходження досліджуваних об'єктів у селективному ряді. Порядок розташування об'єктів, що зіставляють, напрям і місце, від якого починається рух уздовж селективного ряду, визначається не «провідником», а «помічником», який розташовує об'єкти [4].

Основною метою було виключення участі «провідника» з етапів одорологічного дослідження та забезпечення відеофіксації процесу ідентифікації запахових слідів.

Поставлене завдання досягають тим, що універсальний безконтактний векторний комплекс, має вигляд обмеженого лабораторного приміщення щонайменше з однією робочою площадкою; стійкою зі штангою та конусами для зразків, які прикріплені до робочого покриття робочої площадки. Конуси для зразків розміщені навколо стійки зі штангою, з можливістю зміни висоти та кута нахилу штанги і її довжини. Не менш важливою складовою є система відеофіксації процесу ідентифікації запахових слідів, яка реалізується завдяки відеокамері з можливістю зйомки у діапазоні 360°. У разі відмічення собакою-детектором тотожного зразка пошуковому камера фіксує

момент затримки та посилає сигнал до комп'ютера і світлодіодних елементів, що розташовані у конусах. Відео зберігається на сервері з зазначенням номеру експертизи, часу, числа, місяця та року проведення дослідження.

Необхідно відмітити, що сигнальна поведінка тварин, які застосовуються у дослідженні, закономірна та доступна для реєстрації й контролю (як і показники приладів).

Переваги цієї моделі:

- виключення ймовірного впливу «провідника» на собаку-детектора;
- забезпечення відеофіксації з представленням доказів у суді;
- універсальність приладу, можливість налаштувати роботу з різними площами, використати собак різних порід та розмірів;
- програмне забезпечення приладу дасть змогу формувати графіки (єтограмми) автоматично в режимі реального часу [5].

«Універсальний безконтактний векторний комплекс» є актуальною розробкою, яка знайде застосування у системі МВС під час проведення одорологічних досліджень.

Список використаних джерел

1. Дяченко Н. М., Борзов О. П. Вилучення, консервування і використання в розкритті злочинів запахової інформації : метод. рек. Київ : ДНДЕКЦ МВС України, 2003.
2. Єрмолаєва А. О., Тимошок П. О. Порівняльні одорологічні дослідження : метод. рек. Київ : ДНДЕКЦ МВС України, 2005.
3. Єрмолаєва А. О., Буднік О. Я., Михайловський О. П., Наняк Ю. М. Підготовка собак-детекторів для проведення одорологічних досліджень : метод. рек. Київ : ДНДЕКЦ МВС України, 2010.
4. Основні методи вивчення поведінки тварин в природі. URL: https://stud.com.ua/68723/psihologiya/osnovni_metodi_vivchennya_povedinki_tvarin_prirodi (дата звернення: 17.02.2021).

Ю. Куслій,

заступник директора Вінницького НДЕКЦ МВС України, м. Вінниця, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3723-5108>, e-mail: dr.yurus@ukr.net

К. Руцький,

завідувач сектору Вінницького НДЕКЦ МВС України, м. Вінниця, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4428-2436>, e-mail: mgdvbdo@gmail.com

ПРОВЕДЕННЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ СЛІДІВ РУК ПІСЛЯ ЇХ ОБРОБЛЕННЯ ЦІАНОАКРИЛАТОМ

Анотація. Комплексне дактилоскопічне та молекулярно-генетичне дослідження великогабаритних об'єктів, які могли мати контакт із особою, що скоїла злочин, є важливим підґрунтям для створення доказової бази. Водний розчин димексиду є оптимальним розчинником для ціаноакрилату. Виключення цього інгібітора з реакції ампліфікації дає можливість отримання придатного для подальшої ідентифікації ДНК-профілю.

Ключові слова: димексид, ціаноакрилат, комплексне дослідження, ідентифікація ДНК-профілю.

Abstract. Multidisciplinary fingerprint identification and molecular-genetics examination of large-sized objects which could have been in contact with a person who committed

a crime are an important basis for creating evidence base. Dimexidum water solution is an optimal solvent for cyanoacrylate. Exclusion of this inhibitor from amplification reaction enables to obtain appropriate solution for further identification of a DNA-profile.

Keywords: dimexide, cyanoacrylate, multidisciplinary examination, identification of DNA profile.

Аннотация. Комплексное дактилоскопическое и молекулярно-генетическое исследование крупногабаритных объектов, которые могли иметь контакт с лицом, совершившего преступление, является важной основой для создания доказательной базы. Водный раствор димексиды является оптимальным растворителем для