

2. Конституція України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141) {Із змінами, внесеними згідно із Законом № 2680-VIII від 07.02.2019, ВВР, 2019, № 9, ст.50};

3. Кримінальний процесуальний кодекс України, (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2013, № 9-10, № 11-12, № 13, ст.88) {Із змінами, внесеними згідно із Законом щодо визнання неконституційними окремих положень див. Рішення Конституційного Суду № 4-р/2019 від 13.06.2019}.

Литвицька Олена Іванівна,
судовий експерт відділу досліджень
у сфері інформаційних технологій
Запорізького НДЕКЦ МВС України

ТИПОВІ ПРОБЛЕМИ, ЯКІ ВИНИКАЮТЬ ПРИ ПРОВЕДЕНІ ФОТОТЕХНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПОВ'ЯЗАНИХ З ОБСТАВИНАМИ ДТП

Сьогодні фототехнічні дослідження це не просто дослідження фотозображень, а і можливість визначення параметрів руху учасників ДТП за допомогою відеозаписів.

До типових питань цього виду експертиз зазвичай відносяться питання про час, який минув між певними подіями та швидкість транспортних засобів.

Зараз відео реєстратори отримали широке розповсюдження: їх встановлюють як володарі транспортних засобів в свої автомобілі, так і розміщують на вулицях міста. Не завжди обставини ДТП зрозумілі та однозначні, тому часто виникає потреба в проведенні комплексних досліджень, в яких за допомогою інформації, отриманої з відеофайлу експерт може виконати певні розрахунки та відповісти на поставлені питання.

Об'єктом фототехнічної експертизи є статичне зображення, у випадку з відео файлом – ряд окремих зображень з відеофайлу (розкадровка).

Але не завжди якість наданого на дослідження відеофайлу дозволяє визначити всі необхідні параметри для розрахунків. Це може бути зумовлено: низькою розподільною здатністю камери відео реєстратора, значна віддаленість відеокамери від місця події, темний час доби і т.д. В такому разі необхідно виконати покращення якості зображення кадрів та в залежності від моделі відеореєстратору кількість необхідних кадрів може сягати декількох сотен, на обробку яких окремо потрібен значний час. Дану проблему можна вирішити використовуючи можливості сучасних графічних редакторів, використавши можливість пакетної обробки даних – автоматична обробка великої кількості однотипних файлів за певним сценарієм.[1]

Наступною поширеною проблемою є те, що багато моделей стаціонарних відеореєстраторів мають власний формат запису даних, який несумісний з операційною системою Windows або можуть бути захищені

паролем, тому з такого пристрою без спеціалізованого обладнання не можливо отримати доступ до інформації.[2] Вирішити питання в таких випадках можливо за допомогою комплексної експертизи з експертами, які мають кваліфікацію експерта за експертною спеціальністю 10.9 «Дослідження комп'ютерної техніки та програмних продуктів».

При проведенні даного виду експертних досліджень важливо мати можливість перейти від відносних одиниць вимірювання до абсолютних, а для цього в свою чергу потрібно мати конкретні розрахункові орієнтири, які не завжди задані у явному вигляді, отже щоб уникнути цих проблем потрібно покращувати взаємодію між експертними підрозділами та органами досудового розслідування, щоб вхідні дані для проведення дослідження були повними, однозначно трактованими та не лишали сумнівів при їх використанні.

Таким чином, розглянувши поширені проблеми, які виникають при вирішенні питань, які пов'язані з розрахунком певних параметрів, ситуації коли вони можуть виникати, шляхи та засоби їх вирішення, узагальнимо результати в таблиці.

Таблиця

Узагальнені результати аналізу
типових проблем при роботі з відеозаписами та шляхів їх вирішення

Назва	Коли може виникнути	Шляхи вирішення	Засіб вирішення
Низька якість наданого на дослідження відеозапису	Низька розподільна здатність відеореєстратора, несприятливі умови зйомки, значна відстань зйомки	Покращення якості відео зображення в залежності від потреби	Пакетна обробка кадрів відеозапису в графічному редакторі.
Відеозображення надано в нетиповому форматі чи відсутній доступ	Наданий стаціонарний відеореєстратор, який працює з нестандартними форматами. На відеореєстраторі встановлено пароль	Рішення – комплексна комп'ютерно-технічна та фототехнічна експертиза	Використання спеціалізованого програмного забезпечення для роботи з відеореєстраторами
Орієнтири для розрахунків не однозначні	В документі про призначення експертизи вихідні дані задані в неявному вигляді, можливі різні способи трактування	Визначення однозначних орієнтирів та уточнення їх кількісних параметрів	Запит на додаткові дані.

Підсумовуюче все вище сказане можна зробити наступні висновки:

- проблеми виникають найчастіше всього через технічні особливості будови відеореєстраторів в залежності від моделі та виробника;
- проблемні питання вирішуються за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення яке дозволяє отримати доступ до інформації.

Список використаних джерел

1. Інформаційний ресурс <https://photosketch.org> [Електронний ресурс]: [Інтернет-портал]. – Електронні дані. – Режим доступу: <https://photosketch.org/paketnaya-obrabotka-v-fotoshope/> (дата звернення 22.10.2019).– Пакетная обработка в фотошопе

2. Офіційний сайт <https://forensictools.com.ua> [Електронний ресурс]: [Інтернет-портал]. – Електронні дані. – Режим доступу: <https://forensictools.com.ua/home/programma-dvr-examiner.html> Програма DVR Examiner (дата звернення 23.10.2019).

Литвицький Олег Петрович,
завідувач сектору комп'ютерно-технічних та телекомунікаційних досліджень Запорізького НДЕКЦ МВС

ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО НАПОВНЕННЯ ВІДЕОРЕЄСТРАТОРІВ: МОЖЛИВІ ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Тотальне поширення цифрової техніки призвело до масової інформатизації всього навколишнього середовища. Сьогодні нікого не здивуєш автоматизованими системами чи повсякчасною відеофіксацією. З точки зору доказової бази це мало досить позитивний ефект – багато неправомірних подій зараз попадає в об'єктиви камер відеореєстраторів, що в більшості випадків дозволяє достовірно відтворити події та ідентифікувати учасників подій. Але не завжди є можливість просто вилучити інформацію з відеореєстратора: різна структура запису та зберігання даних, особливості побудови різними виробниками чи наявність паролів можуть викликати труднощі на шляху до отримання інформації, тому питання дослідження засобів доступу до даних відеореєстраторів не втрачає своєї актуальності, розглянемо їх більш детально, структуру, особливості та можливі перешкоди для отримання доступу до інформаційного наповнення відеореєстратора.

Отже, під назвою «відеореєстратор» зазвичай мають на увазі дві наступні категорії пристроїв:

- Станіонарні апарати, які здебільшого використовуються в системах відеонагляду локальних об'єктів (підприємств, офісів, квартир тощо) чи для спостереження на вулицях міста, і які мають постійне місце розташування.