Міністерство юстиції України
Харківський науково-дослідний інститут судових експертиз
ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ТА КРИМІНАЛІСТИКИ

Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 100-річчю від дня народження доктора юридичних наук, професора, заслуженого діяча науки і техніки України М. В. Салтевського

(Харків, 7–8 листопада 2017 року)

Харків
«Право»
2017

УДК 343.98
ББК 67.52
А43

Рекомендовано до друку рішенням ученої ради Харківського науково-дослідного інституту судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса (протокол № 10 від 25 жовтня 2017 р.)

Конференція зареєстрована Українським інститутом науково-технічної експертизи та інформації (посвідчення № 04 від 13 січня 2017 р.)

Актуальні питання судової експертизи та криміналістики : зб. матеріалів міжнар. А43 наук.-практ. конф., присвяч. 100-річчю від дня народж. д-ра юрид. наук, проф., засл. діяча науки і техніки України М. В. Салтевського (Харків, 7–8 листоп. 2017 р.). – Харків : Право, 2017. – 240 с.

ISBN 978-966-937-278-9

Збірник містить матеріали, у яких віддзеркалено вагомий внесок М. В. Салтевського в розвиток криміналістики та судової експертизи. Особливу увагу приділено деяким дискусійним питанням теорії та практики судової експертизи, криміналістики й кримінального процесу.

Для науковців, працівників правоохоронних органів, суддів, судових експертів, викладачів, аспірантів, студентів вищих навчальних закладів.

УДК 343.98
ББК 67.52

ISBN 978-966-937-278-9

3. Визначають фактичну витрату вогнегасних речовин, яка залежить від характеристик приладів подачі ВГР і характеризує оперативні дії підрозділів із гасіння пожежі.

4. Визначають запас вогнегасних речовин, необхідних на весь період припинення горіння та захисту об'єктів, що не горять, з урахуванням запасу (резерву), тобто виконують перевірку забезпеченості об'єкта ВГР і їх необхідної кількості в цілому.

5. Визначають граничну відстань подачі вогнегасних речовин від пожежного автомобіля (ПА), установленого на джерело водопостачання, до позиції приладів гасіння, яка залежить від напору на насосі, підйому або спуску місцевості на шляхах прокладання магістральних ліній, підйому або спуску та напору біля приладів гасіння, типу пожежних рукавів і обраної схеми оперативного розгортання.

6. Визначають потрібну кількість основних пожежно-рятувальних автомобілів загального призначення. При визначенні їх кількості, які необхідно встановити на джерела водопостачання для забезпечення роботи приладів подачі ВГР, ураховується, що насоси цих автомобілів використовуватимуться на повну потужність. Використання насосних установок ПА на повну їх тактичну можливість дозволяє зменшити обсяг робіт особового складу з оперативного розгортання та в найкоротший час подати ВГР в осередок пожежі. У цих умовах від одного ПА, що встановлений на найближче джерело водопостачання, доцільно проводити оперативне розгортання та подавати вогнегасні засоби декількома пожежно-рятувальними підрозділами, відділеннями.

7. Визначають чисельність особового складу пожежно-рятувальних підрозділів для виконання усіх оперативних дій на пожежі. Загальну кількість особового складу (ОС) визначають як суму, що складається з кількості людей, задіяних для виконання оперативних дій за всіма видами робіт із рятування людей, гасіння пожежі та проведення захисних дій від небезпечних чинників пожежі. При цьому враховують обстановку, що може виникнути на пожежі, тактичні умови її гасіння, дії з проведення розвідки пожежі, оперативного розгортання, рятування людей, евакуації цінностей, розкриття конструкцій тощо.

8. Визначають потрібну кількість пожежно-рятувальних підрозділів (відділень) основного призначення. Їх кількість визначають із таких умов: якщо в оперативному розрахунку гарнізону на озброєнні пожежно-рятувальних частин знаходяться переважно пожежні автоцистерни, то середню чисельність особового складу одного відділення приймають рівною чотирьом особам, а коли на озброєнні пожежно-рятувальних частин знаходяться пожежні автоцистерни та насосно-рукавний автомобіль, то середню чисельність приймають рівною п'яти особам. У цю кількість не включають водіїв пожежних автомобілів та командирів відділень.

9. Оцінюють необхідність залучення підрозділів спеціального призначення, а також допоміжної та господарської техніки, служб міста чи об'єкта, пожежних підрозділів інших міністерств, військових підрозділів, населення тощо. Необхідність виклику, вид підрозділів і їх кількість визначають з урахуванням конкретної обстановки на пожежі, специфіки виконання оперативних дій на реальній пожежі та тактичних можливостей пожежно-рятувальних підрозділів гарнізону.

Після закінчення розрахунку сил і засобів для гасіння досліджуваної пожежі порівнюють їх кількість із фактичною кількістю сил та засобів, а також схемою їх розстановки в умовах реальної пожежі.

Таким чином, наведений аналітичний розрахунок сил і засобів при гасінні пожеж може бути рекомендований для вирішення питань щодо визначення з технічної точки зору відповідності дій особового складу органів управління та пожежно-рятувальних підрозділів вимогам нормативних документів і пожежно-тактичним прийомам оперативних дій.

Предложен аналитический расчет сил и средств для тушения пожаров, который может быть использован для решения вопросов судебной пожарно-технической экспертизы по определению соответствия действий личного состава органов управления и пожарно-спасательных подразделений пожарно-тактическим приемам оперативных действий.

There is proposed an analytical calculation of forces and means for extinguishing fires that can be used to resolve issues of forensic fire-technical expertise to determine the compliance of actions of personnel of control agencies and fire-rescue units with the fire tactical methods of operational actions.

УДК 343.98

***В. А. Коршенко**, завідувач науково-дослідної лабораторії Харківського національного університету внутрішніх справ,*
e-mail: korshenko@bi.com.ua

СПОСОБИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ЗАСОБІВ У МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ ПРИ ПРОВЕДЕННІ СУДОВОЇ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

У сучасному світі існує велика кількість телекомунікаційних мереж, інформація та засоби яких об'єктами судової телекомунікаційної експертизи. Одним із завдань судової телекомунікаційної екс-

пертизи є встановлення конкретних телекомунікаційних засобів у супутникових мережах (телевізійн зв'язку, навігаційних), мережі радіозв'язку, кабельних і ефірних мережах телебачення тощо. За с суттю таке встановлення телекомунікаційних засобів є ідентифікаційним завданням, рішення я в кожній із зазначених мереж має свою специфіку. Оскільки найвідомішою і найбільшою мере у світі на сьогодні є мережа Інтернет, то найбільш актуальним є аналіз способів ідентифікації тел мунікаційних засобів у цій мережі при проведенні судової телекомунікаційної експертизи. Найбі поширеними способами ідентифікації телекомунікаційного засобу в мережі Інтернет є способи, за вані на порівнянні IP-адрес, MAC-адрес і даних Кукі (від англійської Cookie – невеликий фрагм даних, який відправляється веб-сервером і зберігається на телекомунікаційному пристрої користува

Спосіб, заснований на порівнянні IP-адрес, тривалий час був основним при проведенні ідентифіка телекомунікаційних засобів у мережі Інтернет. Однак він має декілька недоліків, першим із я є значна поширеність динамічних IP-адрес, котрі виділяються з пулу провайдера в момент підключ ня користувача за технологією DHCP (від англійської Dynamic Host Configuration Protocol – прото динамічного налаштування вузла). Ця технологія (протокол) дозволяє телекомунікаційним засоб отримувати IP-адресу та інші налаштування, необхідні для роботи в мережі. То ж при кожному під ключенні до мережі Інтернет за такою технологією телекомунікаційний засіб отримує випадкову IP адресу з пулу або навіть так звану «сіру» адресу – адресу, не підтверджену в мережі Інтернет. У ра отримання «сірої» адреси всі користувачі, які виходять в мережу Інтернет через цей вузол, матимуть в Інтернеті єдину спільну реальну «білу» адресу.

Наступним недоліком способу порівнянні IP-адрес є можливість використання користувачем про ксі серверів, анонімайзерів, механізму NAT (від англійської Network Address Translation – перетв рення мережевих адрес). Ще одним недоліком є висока мобільність сучасних телекомунікаційни засобів і розповсюдженість бездротових мереж із безкоштовним доступом до мережі Інтернет, що значно знижує міру достовірності ідентифікації користувача. Так, звичайний мобільний телефон який підключається до мережі Інтернет за допомогою Wi-Fi точки доступу з налаштованим DHCP буде з високою ймовірністю отримувати різні IP-адреси. Відмінність існує при ідентифікації за IPV6 адресою, оскільки останні октети в деяких випадках генеруються із MAC-адреси комунікаційного пристрою, завдяки чому зберігаються навіть при підключенні до різних пулів. Однак розповсюдженість IPV6-адрес на сьогодні порівняно з IPV4 не суттєва (біля 1%), а зазначена технологія генерації IPV6-адрес не є загальноприйнятою.

Другим за розповсюдженістю способом ідентифікації телекомунікаційних засобів у мережі Інтернет при проведенні судової телекомунікаційної експертизи є ідентифікація за MAC-адресою. Він полягає в порівнянні унікальних ідентифікаторів телекомунікаційних засобів або ідентифікаторів їх окремих мережевих інтерфейсів. Основним недоліком зазначеного способу також є можливість фізичної зміни або програмної підміни зазначених ідентифікаторів.

Третій спосіб ідентифікації телекомунікаційних засобів в мережі Інтернет – за даними Кукі полягає в порівнянні фрагментів даних, які генеруються Веб-сервером та зберігаються на телекомунікаційному засобі користувача. Недоліком ідентифікації за даними Кукі є прив'язка Кукі до конкретного браузера, що знижує достовірність ідентифікації при використанні декількох браузерів. Іншим недоліком використання цієї технології є можливість підміни і знищення даних Кукі, а також можливість відключення самого механізму користувачем.

Таким чином, кожен із зазначених способів має ряд недоліків, а їх окреме використання не дозволяє в більшості випадків досягти необхідної міри достовірності щодо ідентифікації телекомунікаційного засобу в мережі Інтернет. На нашу думку, для досягнення необхідної міри достовірності необхідно використовувати всі зазначені способи в сукупності, а також новітні, альтернативні способи ідентифікації.

На сьогодні існують і активно розробляються альтернативні способи ідентифікації телекомунікаційних засобів в мережі Інтернет, засновані на даних, що характеризують робоче середовище користувача[1]. Терміном «робоче середовище користувача» охоплюється інформація про операційну систему користувача, шрифти, параметри екрану, плагіни, HTML5 localStorage, історія відвіданих посилань тощо. Усі дані можна розділити на програмні та апаратні ознаки. До апаратних ознак належать MAC-адреси та індивідуальний ідентифікатор засобу, наприклад IMEI (International Mobile Equipment Identity – міжнародний ідентифікатор мобільного обладнання), до програмних – усі інші.

Слід зауважити, що використання такої складної технології спричиняє суттєве збільшення часу, який витрачається на проведення експертного дослідження. Отже, основне завдання експерта в кожному конкретному випадку полягає у виборі способу, який дозволяє здійснити встановлення ознак, необхідних для достовірної ідентифікації конкретного телекомунікаційного засобу.

[1] Кантор И. Способы идентификации в интернете. URL: http://javascript.ru/unsorted/id; OpenNet. Расширенный метод идентификации системы и браузера без применения cookie. URL: https://www.opennet.ru/opennews/art.shtml?num=46046.

Проведен анализ способов идентификации телекоммуникационных средств в сети Интернет при проведении судебной телекоммуникационной экспертизы. Рассмотрены способы, применяемые сейчас, описаны их основные недостатки. Предложены альтернативные способы идентификации.

There is performed the analysis of the ways of identifying telecommunication means in the Internet web during performing the forensic telecommunications expertise. The methods, used for now, are considered, their main disadvantages are described. Alternative methods of identification are proposed.

УДК 343.98

***Г. В. Рендаренко**, заступник начальника відділу Центру судових і спеціальних експертиз Українського НДІ спеціальної техніки та судових експертиз СБУ, e-mail: icte@ssu.gov.ua*

ЩОДО ЕКСПЕРТНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ, ПРИЗНАЧЕНИХ ДЛЯ НЕГЛАСНОГО ПРОНИКНЕННЯ ДО ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ, ОБЛАДНАНИХ ЕЛЕКТРОННИМИ ЗАСОБАМИ ОХОРОНИ

Нині спостерігається розповсюдження технічних засобів, так званих «Кодграберів», за допомогою яких здійснюється проникнення до транспортних засобів, обладнаних автомобільною сигналізацією[1].

Згідно з Переліком видів спеціальних технічних засобів негласного отримання інформації, зазначені технічні засоби можуть відноситися до спеціальних технічних засобів, призначених для негласного проникнення до транспортних засобів[2]. Ці обставини зумовили необхідність розроблення методичних рекомендацій для проведення експертних досліджень таких спеціальних технічних засобів. Різноманітність «Кодграберів» (за алгоритмами функціонування, побудовою тощо) потребувала опрацювання під час розроблення методичних рекомендацій їх класифікації та особливостей досліджень відповідних технічних характеристик[3].

Методичні рекомендації «Дослідження технічних засобів щодо їх віднесення до спеціальних технічних засобів негласного отримання інформації, призначених для негласного проникнення до транспортних засобів, обладнаних електронними засобами охорони (автомобільною сигналізацією)» (далі – Метод. рекомендації) визначають засади проведення експертного дослідження, що базуються на основних положеннях загальної методики проведення судової експертизи «Віднесення об'єктів до спеціальних технічних засобів негласного отримання інформації». У Метод. рекомендаціях регламентується порядок проведення стадій дослідження із застосуванням необхідних методів досліджень технічних характеристик[4]. Новизною розроблених Метод. рекомендацій є запропонований підхід, який передбачає комплексне застосування різних методів досліджень технічних засобів при вирішені діагностичного, ситуаційного завдання та завдання групофікації, а також оцінювання результатів зазначених досліджень на підставі встановленого критерію.

Вирішення завдань експертних досліджень здійснюється на підставі оцінювання результатів досліджень, яке формується відповідно до критерію, а саме на підставі сукупності загальних (критеріальних) ознак технічного засобу:

– придатності об'єкта дослідження для негласного проникнення до транспортного засобу, обладнаного електронними засобами охорони;

– призначеності об'єкта дослідження для його застосування у прихований спосіб, характерний для оперативно-розшукових заходів.

---

[1] Код граббер – устройство взлома автомобилей. URL: http://smasters-ufa.ru/; Алгоритмический кодграббер и диалоговый код. URL: https://www.drive2.ru/b/1619320/; Мануфактурный (алгоритмический) кодграббер (изделие 803). URL: http://www.kondrashov-lab.ru/v-tyilu-vraga/; Замещающий код-граббер (устройство 409). URL: https://www.ugona.net/page94.html; Кодграбберы и сигнализации с диалоговым кодом. URL: http://magnitola.org/avtomobilnye-signalizacii/ (дата звернення: 22.03.2017).

[2] Деякі питання щодо спеціальних технічних засобів для зняття інформації з каналів зв'язку та інших технічних засобів негласного отримання інформації: постанова Каб. Міністрів України від 22.09.2016 № 669. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/669–2016-п.

[3] Формат пакета KEELOQ. URL: http://phreakerclub.com/1483; Алгоритмы кодирования радиоканала сигнализаций. URL: http://www.msvmaster.lv/immobilizer-instructions/; Алгоритмы шифрования. URL: http://loganrenault.ru/signalizaciya/algoritmy-shifrovaniya.html (дата звернення: 22.03.2017).

[4] Охрименко О. І., Серьогін В. С. Віднесення об'єктів до спеціальних технічних засобів негласного отримання інформації: методика. Київ: ІСТЕ СБУ, 2011. 26 с.; Рендаренко Г. В., Серьогін В. С., Мустяце І. В. Дослідження технічних засобів щодо їх віднесення до спеціальних технічних засобів негласного отримання інформації, призначених для негласного проникнення до транспортних засобів, обладнаних електронними засобами охорони (автомобільною сигналізацією): метод. рек. Київ: ІСТЕ СБУ, 2017. 45 с.