

ОСНАЩЕННЯ ПОЛІЦІЇ СМАРТФОНАМИ: ПОРІВНЯННЯ УКРАЇНСЬКОГО ТА ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ

Пядишев В. Г., Форос Г. В.

Метою статті є порівняння вітчизняного та зарубіжного досвіду щодо застосування смартфонів у діяльності поліції для підвищення ефективності її діяльності.

Доведено, що сучасний стан застосування інформаційних технологій у всіх галузях потребує розширення їх впровадження у діяльність правоохоронних органів. Так, у правоохоронних органах накопичений чималий досвід застосування сучасних інформаційних технологій під час розкриття та розслідування злочинів, виконання інших завдань боротьби зі злочинністю. Поліції різних країн світу мають вельми різні успіхи у впровадженні у свою діяльність новітніх технологій, що ґрунтуються на застосуванні смартфонів. Причому поліції деяких держав успішно демонструють численні шляхи підвищення ефективності через впровадження зазначених технологій.

Проведено порівняльну характеристику оснащення поліції країн світу з нашою країною. В Україні, як і в інших країнах, починають звертати увагу на розповсюдження смартфонів у суспільстві та на необхідність через застосування їх підвищити також ефективність роботи поліції. У цьому сенсі найбільш помітна подія - це розроблення мобільного застосування *My Pol*, а також спеціального українського застосування для фіксації правопорушень на дорогах.

Наголошено на виникненні практичного питання про можливість застосування особистих приватних смартфонів поліцейськими протягом їхнього робочого дня. На жаль, сьогодні правова система України надає негативну відповідь. У законодавстві вказано вичерпний перелік технічних засобів, що можуть бути застосовані поліцейським для фото-, відеофіксації доказів. І, оскільки смартфонів там не вказано, вважається, що фіксувати докази за їх допомогою заборонено. Доведено, що в Україні є певні мобільні напрацювання для поліпшення взаємодії населення з поліцією, але, на жаль, немає інформації щодо розроблення мобільних додатків для застосування безпосередньо в руках українського поліцейського для полегшення його роботи та підвищення її ефективності.

Установлено, що доцільно розвивати всі вже відомі зарубіжним колегам аспекти розвитку і впровадження в діяльність поліції України інформаційних технологій, що ґрунтуються на застосуванні смартфонів, таких як: мобільна комп'ютерна дис-

петчеризація; прямий доступ до даних із баз даних відділу; зйомки зображень і відеодоказів; збір інформації на місці події, запис і нотатки з використанням розпізнавання голосу; поліпшення детальної обізнаності про оперативну обстановку; електронне цитування даних; автоматичне базове перекладання мови; ідентифікація ліків, зокрема пігулок; доступ до правових ресурсів та навчальних відео; доступ до програми здоров'я та оздоровлення; забезпечення контролю фізичного стану поліцейського; забезпечення складної маршрутизації та картографування; розпізнавання обличч; ідентифікація відбитків пальців підозрюваних на місцях; застосування тепловізору.

Ключові слова: смартфон, поліція, відеодокази, ідентифікація особи, розпізнавання обличч.

Piadishev V. H., Foros H. V. Equipping the police with smartphones: a comparison of ukrainian and foreign best practices

The purpose of the article is to compare domestic and foreign best practices in the applying of smartphones in police to improve the efficiency of their work.

It is proved that the state of application of information technologies in all sectors requires the expansion of their implementation in the activities of law enforcement agencies. Thus, law enforcement agencies have accumulated extensive experience in the use of modern information technologies in the detection and investigation of crimes, and in the performance of other tasks in the fight against crime. Police in various countries have different degrees of success in introducing the latest technologies based on the use of smartphones into their activities. Moreover, police of some states successfully demonstrate numerous ways to increase efficiency through the introduction of these technologies.

A comparative characteristic of equipping the police of the countries of the world with our country has been carried out. In Ukraine, as in other countries, they are beginning to pay attention to the spread of smartphones in society and the need to increase the efficiency of police work through their applying. In this sense, the most notable event is the development of the *My Pol* mobile

application, as well as the development of a special Ukrainian application for recording traffic violations.

The emergence of a practical question concerning the possibility of using personal private smartphones by police officers during their working day is noted. Unfortunately, today the legal system of Ukraine gives a negative answer. The legislation contains an exhaustive list of technical means that can be used by a police officer for photo and video recording of evidence. And since smartphones are not listed there, it is considered that it is forbidden to record evidence with their help. It has been proven that in Ukraine there are certain mobile developments to improve the interaction of the population with the police, but unfortunately there is no information on the development of mobile applications for use directly in the hands of the Ukrainian policeman to facilitate his work and increase its efficiency.

It has been established that it is expedient to develop all aspects of the development and implementation of information technologies based on the use of smartphones into the activities of the Ukrainian police, in particular: mobile computer dispatching; direct access to data of the department databases; shooting images and video evidence; collection of information at the scene, recording and taking notes through voice recognition; improving detailed awareness of the operational environment; electronic citation of data; automatic basic language translation; identification of drugs, including tablets; access to legal resources and educational videos; access to health and wellness programs; ensuring control of the physical condition of a policeman; providing complex routing and mapping; face recognition; identification of fingerprints of suspects on the ground; use of a thermal imager.

Key words: *smartphone, police, video evidence, personal identification, face recognition.*

Постановка проблеми та її актуальність.

Смартфони буквально від моменту своєї появи докорінно змінили інформаційне життя практично всього населення планети. Не стихають суперечки щодо впливу смартфонів на інтелектуальний, емоційний, моральний розвиток суспільства. Проте одне безсумнівно: вони тією чи іншою мірою охопили всі сфери діяльності людей, стрімко підвищуючи їх ефективність, сприяючи, зокрема, створенню нових технологічних напрямів. Це стосується й кримінальної діяльності: підвищується шкода від неї, з'являються нові напрями. Щоб успішно протистояти новому валу злочинності, правоохоронні системи всіх країн світу зобов'язані мобілізувати всі сили для того, щоб не програвати у цих технологічних перегонах.

Ступінь наукового розроблення теми. У вітчизняній літературі вже є значна кількість

робіт, присвячених багатьом аспектам використання смартфонів для підвищення ефективності тих або інших сфер діяльності фахівців, зокрема судової системи, освіти, а також впливу смартфонів на особливості розвитку молодого покоління та ін., наприклад:

«Суд у смартфоні стане реальністю: який функціонал має новий мобільний застосунок «eСуд» [1], «Держава в смартфоні: що це та які переваги для бізнесу і громадян?» [2];

«Мобільні технології як засіб активізації пізнавальної діяльності з природничо-математичних дисциплін» [3];

«Вплив смартфонів на рівень щастя, інтелекту та нове покоління iPhone» [4];

«Смартфони у нашому житті. Чи можна обійтися без них?» [5], «Правила використання смартфона для довгої служби гаджета» [6];

«Як «діагностувати» смартфонозалежність. 20 симптомів» [7].

Ми вважаємо, що дослідження щодо застосування смартфонів для підвищення ефективності правоохоронних органів необхідно поділити на дві сфери, а саме - у кого в руках є смартфони:

- безпосередньо у руках у поліцейських;
- у руках населення як потенційних свідків правопорушень.

Предметом цієї статті є перший аспект. Цьому питанню в Україні присвячено ще небагато робіт. Частина з них ми розглянемо нижче. При цьому рівень уваги до проблеми, діапазон практичних пропозицій, а також глибина відповідних досліджень значно відрізняються в різних країнах.

Метою запропонованої роботи є порівняння вітчизняного та зарубіжного досвіду щодо застосування смартфонів у діяльності поліції для підвищення ефективності її діяльності.

Виклад основного матеріалу. Щоб ефективно провести таке порівняння, доцільно передусім розглянути рівень розвитку у цьому сенсі поліції за кордоном. Розглянемо їх по континентах.

Азія. В Індії сьогодні керівництво поліції стосовно смартфонів бентежать такі проблеми, як неприпустимість для поліцейських бути протягом служби зайнятими переглядом соціальних мереж [8], а також заборона перегляду поліцейськими змісту смартфонів мешканців без відповідного офіційного наказу [9]. При цьому поліції міста Делі технічно забезпечено доступ до даних смартфонів місцевих мешканців за допомогою спеціальних інструментів [10].

У Японії першочерговими проблемами поліції вважаються такі. Ведеться жорстока боротьба

з небезпечною новою звичкою населення «ходьба зі смартфоном». На увазі мається перехід дороги, дивлячись у смартфон [11]. Також Японія посилює покарання за використання смартфона за кермом [12]. При цьому повідомляється, що оператор мобільного зв'язку NTT Docomo заявив, що п'ять нових моделей смартфонів дадуть змогу слідчим органам відслідковувати розташування телефонів без відома користувачів [13]. Поліція м. Осака встановила гарячу лінію екстреного зв'язку по відеотелефону. Поліцейські сподіваються, що люди з 3G-смартфонами, які стали свідками злочину, зможуть відправити електронною поштою до поліції зображення або навіть відеозапис того, що відбувається [14].

На нашу думку, тільки Сінгапур з усіх країн Азії демонструє системний підхід до розвитку поліції за рахунок використання смартфонів [15]:

- вісім тисяч офіцерів оперативних, слідчих та розвідувальних підрозділів отримали поліцейські смартфони від Samsung;

- безпечна платформа обміну повідомленнями дає змогу офіцерам спілкуватися й обмінюватися інформацією безпосередньо, а також отримувати оперативну інформацію про справи, що розкриваються, за допомогою зашифрованих текстових повідомлень і мультимедійних файлів;

- електронний щоденник слідчого дає змогу офіцерам вводити свої нотатки, поки вони ще перебувають у польових умовах, замість того, щоб передавати ці нотатки в систему після повернення до офісу;

- спеціальний додаток Mobile-Create дає змогу звертатися до опису стандартних операційних процедур офіцерам, коли вони безпосередньо наближаються до місця події.

До цього ж інше джерело додає таке [16]:

- за допомогою додатків, таких як CCTV Mapping, офіцери можуть наносити на карту цікаві місця, наприклад камери відеоспостереження та будівельні майданчики, та використовувати цю інформацію для розслідувань;

- можуть визначати, які камери зафіксували кадри з підозрюваним;

- можуть отримувати інформацію про судимість підозрюваного;

- у разі втрати пристрою буде вжито заходи безпеки, такі як дистанційне видалення інформації.

Європа. У Франції основне, про що пишуть стосовно впровадження смартфонів для застосування у поліції, - це проєкт NEO, спрямований на забезпечення французьких поліцейських та

жандармів мобільними терміналами з безпечним широкосмуговим з'єднанням [17].

У Німеччині через стурбованість водінням зі смартфонами у руках, 11 тис. поліцейських направлено на боротьбу з цим явищем [18]. Поліції доводиться все частіше перевіряти особистість в рамках обшуку, тому розроблено та надано поліцейським додаток, що дає змогу читати та перевіряти електронні документи, що засвідчують особу у процесі, що передує обшуку [19]. Розробляється закон, який дасть змогу поліції у WhatsApp та інших додатках читати повідомлення підозрюваних. Однак цей закон уже розкритикований охоронцями громадянських свобод [20].

Нідерланди з усіх європейських країн найповніше демонструють системний підхід до впровадження смартфонів у сферу діяльності Національної поліції. Тут поліцейським видано 63 тис. смартфонів. Вони допомагають встановлювати особистість, з'ясувати іншу інформацію і навіть можуть використовуватися для виконання багатьох основних завдань оперативної поліції. Розроблено та вдосконалюється спеціальний додаток MEOS, який має зробити смартфон основним робочим місцем для більшості стандартизованих процесів діяльності поліції [21].

Сполучені Штати Америки. У США стверджують, що найближчим часом смартфони стануть незамінним засобом поліції [22]. Також наголошується, що використання смартфонів неминуче підвищить ефективність роботи поліцейських дільниць, а також забезпечить найкращу поінформованість офіцерів щодо стану оперативної обстановки [23]. Висловлюється думка, що належне застосування смартфонів дасть змогу ефективно визначати місце розташування осіб, які становлять оперативний інтерес [24]. Указується також, що електронне цитування документів у польових умовах підвищує безпеку офіцерів дорожньої поліції під час зупинки транспортних засобів та дає значні переваги в адміністративній роботі [25]. Однак звертається увага на те, що величезне зростання кількості відеодоказів не може успішно та повністю оброблятися поліцейськими без необхідного обладнання відповідного тренінгу [26]. У більш ґрунтовній роботі [27] вказуються чотири способи використовувати потужність смартфона у поліції:

1. Смартфони допомагають поліцейським розслідуванням.

У США існують сотні програм для смартфонів, які дають змогу детективам безпечно спілкуватися, швидко передавати фотографії для роз-

Протидія злочинності: проблеми практики та науково-методичне забезпечення

слідування, відправляти факси та оперативно отримувати ордери на обшук, а також таємно відстежувати пересування підозрюваних. Є навіть програма, через яку офіцери можуть маскувати номер свого смартфона під час дзвінків підозрюваним/потерпілим/свідкам.

2. Смартфони підвищують ситуаційну поінформованість офіцерів.

Поліцейському вкрай важливо мати безпосередній доступ до бюлетенів та сповіщень про злочини. Офіцер може переглянути їх на своєму смартфоні. Також офіцер може використовувати технологію смартфона, щоб показувати громадянам фотографії підозрюваних.

3. Смартфони дають змогу офіцерам бути мобільнішими.

Якщо автомобільні комп'ютери виконують ту саму функцію, що й настільні комп'ютери, за винятком того, що вони прив'язані до машини, а не до столу, то смартфони мобільні за своєю суттю. Їх можна покласти в кишеню, у зовнішній підсумок або сумку для переслідувань. Вони маленькі, легкі, дуже функціональні та зручні.

4. Смартфони полегшують адміністративні процеси.

Існує безліч програм для смартфонів, призначених для електронного складання, підписання та надсилання документів. Послуги електронного документообігу позбавляють необхідності друкувати, підписувати, сканувати та надсилати документи поштою. Окрім того, смартфони усувають потребу у папері, чим значно зменшують безлад усередині вже заповненої патрульної машини.

У фундаментальній роботі «Розуміння функціональних можливостей смартфонів у поліції» [28] Дейл Стоктон звертає увагу вже на 15 найважливіших можливостей смартфонів у поліції:

(1) мобільна комп'ютерна диспетчеризація (для CAD-систем, що пропонує мобільний клієнт, смартфон стає повністю функціональним пристроєм з CAD-адресацією);

(2) своєчасне отримання відповідних даних із баз даних відділу;

(3) камера для зйомки зображень і відеодоказів;

(4) збір інформації на місці події, запис і нотатки з використанням розпізнавання голосу;

(5) покращена ситуаційна обізнаність (розташування людини, положення членів команди, оповіщення майже в реальному часі від датчиків громадської безпеки);

(6) видача електронних цитат;

(7) базовий перекладач мови;

(8) ідентифікація ліків, зокрема пігулок;

(9) доступ до політики відділу, правових ресурсів, навчальних відео;

(10) програми здоров'я та оздоровлення;

(11) частота серцевих скорочень, навіть артеріальний тиск;

(12) складна маршрутизація/картографування;

(13) розпізнавання облич;

(14) ідентифікація відбитків пальців підозрюваних на місцях (за допомогою периферійного пристрою Bluetooth);

(15) тепловізор (тут потрібен пристрій, який підключається до порту USB).

Порівняємо зазначений стан справ із таким у нашій країні. В Україні, як і в інших країнах, починають звертати увагу на розповсюдження смартфонів у суспільстві та на необхідність через застосування їх підвищити також ефективність роботи поліції. У цьому сенсі найбільш помітна подія - це розроблення мобільного застосунку *My Pol*, про що повідомила Державна ІТ-компанія ДП МВС України «ІНФОТЕХ» [29]. Опису застосування додатку та його можливостей присвячено досить публікацій, зокрема [30].

Особливий інтерес також становить інформація про розроблення спеціального українського застосунку для фіксації правопорушень на дорогах [31]. Проте, чесно кажучи, отримані за допомогою цього додатку електронні докази забезпечують отримання штрафів тільки через те, що правопорушники, які зафіксовані як такі за допомогою зазначеного застосунку, здебільшого не звертаються до суду. Отже, там ці докази було б відкинуто на підставі ст. 307 «Захист інтересів фізичної особи під час проведення фото-, кіно-, теле- та відеозйомок» Цивільного кодексу України [32].

Водночас виникає практичне питання про можливість застосування особистих приватних смартфонів поліцейськими протягом їхнього робочого дня [33]. На жаль, сьогодні правова система України дає негативну відповідь. У законодавстві вказано вичерпний перелік технічних засобів, що можуть бути застосовані поліцейським для фото-, відеофіксації доказів. І, оскільки смартфонів там не вказано, вважається, що фіксувати докази за їх допомогою заборонено [34].

Отже, в Україні є певні мобільні напрацювання для поліпшення взаємодії населення з поліцією, але, на жаль, немає інформації щодо розроблення мобільних додатків для застосування безпосередньо в руках українського поліцейського для полегшення його роботи та підвищення її ефективності.

Уважаємо, що це лише справа часу, оскільки вже є застосунки для полегшення роботи прокурора, адвоката, експерта та судді [35].

Висновки. Час неблаганно диктує свої вимоги щодо впровадження новітніх інформаційних технологій. Зокрема, впровадження цих технологій у діяльність поліції для забезпечення їй шансів не відставати у перегонах із кримінальним світом, який старанно застосовує всі можливі технічні досягнення.

Поліція різних країн світу має вельми різні успіхи в упровадженні у свою діяльність новітніх технологій, що ґрунтуються на застосуванні смартфонів. Причому поліція деяких держав успішно демонструє численні шляхи підвищення ефективності через упровадження зазначених технологій.

Для успішного розвитку діяльності поліції України доцільно уважно вивчити досвід передових у цьому сенсі держав, зокрема США.

Доцільно розвивати всі вже відомі зарубіжним колегам аспекти розвитку і впровадження в діяльність поліції України інформаційних технологій, що ґрунтуються на застосуванні смартфонів, зокрема таких:

- мобільна комп'ютерна диспетчеризація;
- прямий доступ до даних із баз даних відділу;
- зйомки зображень і відеодоказів;
- збір інформації на місці події, запис і нотатки з використанням розпізнавання голосу;
- поліпшення детальної обізнаності про оперативну обстановку;
- електронне цитування даних;
- автоматичне базове перекладання мови;
- ідентифікація ліків, зокрема пігулок;
- доступ до правових ресурсів та навчальних відео;
- доступ до програми здоров'я та оздоровлення;
- забезпечення контролю фізичного стану поліцейського;
- забезпечення складної маршрутизації та картографування;
- розпізнавання облич;
- ідентифікація відбитків пальців підозрюваних на місцях;
- застосування тепловізору.

Література

1. Кінах М. Суду смартфоні стане реальністю: який функціонал має новий мобільний застосунок «єСуд». *Юридична Газета online*. 2021. 28 вересня. URL: <https://jur-gazeta.com/golovna/sud-u-smartfoni-stane-realnistyu-yakiy-funkcional-mae-noviy-mobilniy->

[zastosunok-esud.html](https://jur-gazeta.com/golovna/sud-u-smartfoni-stane-realnistyu-yakiy-funkcional-mae-noviy-mobilniy-zastosunok-esud.html) (дата звернення: 06.05.2022).

2. Держава в смартфоні: що це та які переваги для бізнесу і громадян? *IntelServ*. 2019. 9 липня. URL: <https://intelserv.net.ua/news/material/id/623> (дата звернення: 06.05.2022).

3. Слободяник О. Мобільні технології як засіб активізації пізнавальної діяльності з природничо-математичних дисциплін. *Інститут інформаційних технологій та засобів навчання НАПН України*. URL: https://lib.iitta.gov.ua/711794/1/Слободяник_тези_Херсон_2018.pdf (дата звернення: 06.05.2022).

4. Савчук Т. Вплив смартфонів на рівень щастя, інтелекту та нове покоління «iGen». *Радіо Свобода*. 2017. 03 вересня. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/28705680.html> (дата звернення: 06.05.2022).

5. Смартфони у нашому житті. Чи можна обійтися без них? *Четверта влада*. 2017. 04 липня. URL: <https://4vlada.com/consultation/51716> (дата звернення: 06.05.2022).

6. Правила використання смартфона для довгої служби гаджета. *GSMInfo* 10.04.2021. URL: <https://gsminfo.com.ua/39899-pravyla-vykorystannya-smartfona-dlya-dovgoyi-sluzhby-gadzhet.html> (дата звернення: 06.05.2022).

7. Як «діагностувати» смартфонозалежність. 20 симптомів. *Твоє місто*. 2015. 20 травня. URL: https://tvoemisto.tv/news/yak-diagnostuvaty-smartfonozalezhnist_20-symptomiv_70567.html (дата звернення: 06.05.2022).

8. Kumar M. No Phones, Social Media For On-Duty Bihar Police, Says New Order. *India-News*. June 02, 2021. URL: <https://www.ndtv.com/india-news/no-phones-social-media-for-on-duty-bihar-police-says-new-order-2454532> (дата звернення: 10.05.2022).]

9. Sandeep Sarkar S. No! Police Can't Check Your Smartphones Under Any Pretext Without Authentic Orders In India: Report. *Giz Next*. April 6, 2022. URL: <https://www.giznext.com/news/no-police-cant-check-your-smartphones-under-any-pretext-without-authentic-orders-in-india/> (дата звернення: 10.05.2022).

10. Chakravarti A. Delhi Police can break into locked iPhones and Android phones using special tools, says report. *India-Today*. December 22, 2020. URL: <https://www.indiatoday.in/technology/news/story/delhi-police-can-break-into-locked-iphones-and-android-phones-using-tools-1751985-2020-12-22> (дата звернення: 10.05.2022).

11. Takuma Yo. Japan wrestles with dangers of 'smartphone-walking'. *NHK World-Japan*. Nov. 22, 2021. URL: <https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/news/backstories/1818/> (дата звернення: 10.05.2022).

12. Japan Toughens Penalties for Smartphone Use While Driving. *Nippon.Com*. Jan 6, 2020. URL: <https://>

www.nippon.com/en/japan-data/h00620/japan-toughens-penalties-for-smartphone-use-while-driving.html (дата звернення: 10.05.2022).

13. Docomo makes smartphones covertly trackable by Japanese authorities. *The Japan Times*. May 17, 2016. URL: <https://www.japantimes.co.jp/news/2016/05/17/business/corporate-business/new-docomo-smartphone-models-will-covertly-trackable-japanese-authorities/> (дата звернення: 10.05.2022).

14. Wearden G. Japanese police: Calling all 3G phones. *CNet*. June 8, 2002. URL: <https://www.cnet.com/tech/mobile/japanese-police-calling-all-3g-phones/> (дата звернення: 10.05.2022).

15. Siau Ming En. Police issue new smartphones, robots to aid officers in duties. *TodayOnline*. May 3, 2018. URL: <https://www.todayonline.com/singapore/police-issues-new-smartphones-apps-aid-officers-duty> (дата звернення: 07.05.2022).

16. TanTam Mei. Souped-up smartphones, robots to help police fight crime more effectively. *The Straits Times Singapore*. May 3, 2018. URL: <https://www.straitstimes.com/singapore/souped-up-smartphones-robots-to-help-police-fight-crime-more-effectively> (дата звернення: 10.05.2022).

17. NEO (French law enforcement agencies mobile terminals). From Wikipedia, the free encyclopedia. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Neo_\(French_law_enforcement_agencies_mobile_terminals\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Neo_(French_law_enforcement_agencies_mobile_terminals)) (дата звернення: 10.05.2022).

18. Imanuel Marcus. Germany: Police Raise Awareness on Smart Phone Use Behind Wheel. *The Berlin Spectator*. Sep 20, 2018. URL: <https://berlinspectator.com/2018/09/20/germany-police-raise-awareness-on-smart-phone-use-behind-wheel/> (дата звернення: 10.05.2022).

19. German Federal Police and secunet present an app for mobile identity checks. *SecuNet*. URL: <https://www.secunet.com/en/german-federal-police-and-secunet-present-an-app-for-mobile-identity-checks> (дата звернення: 10.05.2022).

20. New surveillance law: German police allowed to hack smartphones. *DW.com*. URL: <https://www.dw.com/en/new-surveillance-law-german-police-allowed-to-hack-smartphones/a-39372085> (дата звернення: 10.05.2022).

21. Delwel E. Smart move: How 63,000 smartphones became a game-changer for the Dutch Police. *Policingsight*. 18th September 2018. URL: <https://policingsight.com/features/analysis/smart-move-how-63000-smartphones-became-a-game-changer-for-the-dutch-police/> (дата звернення: 10.05.2022).

22. Dale Stockton. Why smartphones are essential law enforcement officer technology in 2021. *Insights*.

Dec 30, 2020. URL: <https://insights.samsung.com/2020/12/30/why-smartphones-are-essential-law-enforcement-officer-technology-in-2021/> (дата звернення: 10.05.2022).

23. Stokton D. With proper planning, a smartphone deployment can dramatically increase departmental effectiveness while improving situational awareness. *Police 1*. Dec 19, 2019. URL: <https://www.police1.com/police-products/police-technology/articles/9-steps-to-deploying-smartphones-in-your-agency-u18wcojHdZ2AJccc/> (дата звернення: 10.05.2022).

24. Casady T.K., Cottingham I., Ramirez J.P. at al. A Randomized-Trial Evaluation of a Law Enforcement Application for Smartphones and Laptops that Uses GIS and Location-Based Services' to Pinpoint Persons-of-Interest. Final Technical Report. *NCJRS*. January 2015. 95 p.

25. Kolb J.J. HpweCitations improve police officer safety. *Police 1*. Mar 20, 2018. URL: <https://www.police1.com/police-products/traffic-enforcement/electronic-citations/articles/how-ecitations-improve-police-officer-safety-fG95eWBmiUxAj75q/> (дата звернення: 10.05.2022).

26. The massive growth of video evidence: What police administrators need to know. *Police 1*. Feb 12, 2020. URL: <https://www.police1.com/police-products/investigation/computer-digital-forensics/articles/the-massive-growth-of-video-evidence-what-police-administrators-need-to-know-T93nBBltt89ERCgd/> (дата звернення: 10.05.2022).

27. Lee J. High-Tech Policing. Smartphones have various applications in policing - here's how to use them to their full potential. *Police 1*. Feb 13, 2019. URL: <https://www.police1.com/police-products/investigation/articles/4-ways-to-leverage-the-power-of-a-smartphone-in-policing-ivOrzQ93BiaRJld/> (дата звернення: 10.05.2022).

28. Stockton D. Understanding the functionality of smartphones in policing. *Police 1*. Dec 19, 2019. URL: <https://www.police1.com/technology/articles/understanding-the-functionality-of-smartphones-in-policing-A7lfov905iaGhmPl/> (дата звернення: 10.05.2022).

29. Проєкт Му Pol. *Армтуполіс.Ком*. URL: <https://армтуполіс.ком/ua/> (дата звернення: 06.05.2022).

30. У МВС України розповіли про роботу додатку Му Pol. *Харківська обласна державна адміністрація*. 2021. 13 травня. URL: <https://kharkivoda.gov.ua/news/109185?sv> (дата звернення: 06.05.2022).

31. Українці зможуть знімати порушення ПДР на телефони і отримувати відсотки зі штрафів: як це працюватиме? *NRCU. Gov.UA*. 14.11.2021. URL:

<http://www.nrcu.gov.ua/news.html?newsID=97178>
(дата звернення: 10.05.2022).

32. Кодекс цивільний від 16.01.2003 № 435-IV (Чинний). *LigaZakon*. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/T030435?an=1193> (дата звернення: 10.05.2022).

33. Попов С. Чи може поліцейський фіксувати порушення ПДР на власний мобільний телефон. *Судово-юридична газета*. 2021. 12 листопада. URL: <https://sud.ua/ru/news/publication/219771-chi-mozhe-politseyskiy-fiksuvati-porushennya-pdr-na-vlasniy-mobilniy-telefon> (дата звернення: 10.05.2022).

34. Застосування працівниками поліції технічних засобів для відеофіксації та порядок отримання доступу до відеофайлів. *WikiLegalAid*. Довідково-інформаційна платформа правових консультацій. URL: https://wiki.legalaid.gov.ua/index.php/Застосування_працівниками_поліції_технічних_засобів_

для відеофіксації та порядок отримання доступу до відеофайлів (дата звернення: 10.05.2022).

35. Білоус В.В. Про mobile criminalistics, або техніко-криміналістичний потенціал смартфонів. *Право і суспільство*. 2020. № 4. С. 253-262.

Пядишев В. Г.,

*доктор юридичних наук, доцент,
професор кафедри кібербезпеки
та інформаційного забезпечення
Одеського державного університету
внутрішніх справ*

Форос Г. В.,

*кандидат юридичних наук, доцент,
доцент кафедри кібербезпеки
та інформаційного забезпечення
Одеського державного університету
внутрішніх справ*