

МВС України

Харківський національний університет внутрішніх справ

Кафедра інформаційних технологій



## **ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДІЯЛЬНОСТІ НПУ**

Матеріали  
науково-практичного семінару

*м. Харків, 21 грудня 2018 року*

Харків  
2018

УДК [351.74:004] (477)(08)  
ББК 67.9(4УКР)301.163я43  
Н 34

### **ОРГКОМІТЕТ:**

голова – ректор генерал поліції третього рангу Сокурєнко В.В.;  
заступник голови – перший проректор підполковник поліції Швець Д.В.;  
секретар – старший викладач кафедри інформаційних технологій  
факультету № 4 Рог В.Є.;

члени оргкомітету:

- декан факультету № 4 підполковник поліції Марков В.В.;
- начальник редакційно-видавничого відділу підполковник поліції Білоус П.О.;
- начальник відділу організації наукової роботи підполковник поліції Мірошніченко О.С.;
- начальник відділу матеріального забезпечення Копаниця О.В.;
- начальник інформаційно-технічного відділу Полховський О.М.;
- начальник відділу зв'язків з громадськістю Щербакова І.В.;
- директор загальної бібліотеки Процьких Т.О.;
- завідувач кафедри інформаційних технологій факультету № 4 Струков В.М.;
- заступник начальника відділу організації служби Тарасенко В.М.

*Друкується за рішенням оргкомітету відповідно до доручення  
Харківського національного університету внутрішніх справ  
від 29 листопаду 2018 року*

**Застосування інформаційних технологій у діяльності НПУ :**  
матеріали наук.-практ. семінару (м. Харків, 21 грудня 2018 р.) / МВС України,  
Харк. нац. ун-т внутр. справ. Харків. ХНУВС, 2018. 100 с.

У збірнику висвітлено погляди науковців та практиків щодо актуальних питань розробки, впровадження і використання компонентів інформаційних технологій в діяльності правоохоронних органів, проблем підготовки кадрів для інформаційно-аналітичних підрозділів НПУ.

© Харківський національний університет внутрішніх справ, 2018

<b>ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ ХЛАПОНІН</b> МЕХАНІЗМИ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ РЕЄСТРАЦІЇ ФІЗИЧНИХ ОСІБ ТА ЇХ ДОКУМЕНТУВАННЯ	31
<b>ТЕТЯНА ПЕТРІВНА КОЛІСНИК</b> ВИДИ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ПОШУКУ	33
<b>МУРАТ ВСЕВОЛОДОВИЧ МАЛЯРОВ</b> <b>ВАЛЕРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ ХРИСТИЧ</b> ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СТВОРЕННІ ІГРОВИХ ФОРМ В ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ	36
<b>ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ ТУЛУПОВ</b> <b>ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ ПЕРЕСІЧАНСЬКИЙ</b> РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ КОМПОНЕНТІВ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ КАФЕДРАМИ ЗІ СПЕЦИФІЧНИМИ УМОВАМИ НАВЧАННЯ	38
<b>ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ КОБЗЕВ</b> <b>ВІКТОРІЯ АНАТОЛІВНА ЛУК'ЯНОВА</b> ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА ТА КІБЕРБЕЗПЕКА	40
<b>ІРИНА ВАСИЛІВНА ДЕГТЯРЬОВА</b> ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ КРИМІНАЛЬНОГО АНАЛІЗУ «RICAS» З МЕТОЮ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА РОЗКРИТТЯ ЗЛОЧИНУ, ЩО ПОЛЯГАЄ У НЕЗАКОННОМУ ЗАВОЛОДІННІ ТРАНСПОРТНИМИ ЗАСОБАМИ (СТ. 289 КК УКРАЇНИ)	43
<b>ВІТАЛІЙ ВІКТОРОВИЧ НОСОВ</b> ВИКОРИСТАННЯ АСОЦІАТИВНИХ КАРТ В ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ	48
<b>ЄВГЕН МИКОЛАЙОВИЧ ГРІНЧЕНКО</b> <b>ЗАХАР ГРИГОРОВИЧ ДЕМИДОВ</b> <b>ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ КОЛМИК</b> ДЕЯКІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ	50
<b>МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ МОРДВИНЦЕВ</b> <b>ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ ХЛЄСТКОВ</b> <b>СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ НИЦЮК</b> ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ АВТОМАТИЗАЦОВАНИХ СИСТЕМ ВІДЕОДОКУМЕНТУВАННЯ ПЕРЕМІЩЕНЬ ОБ'ЄКТА В ПОЛІЦЕЙСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	52
<b>ОЛЕГ СТЕПАНОВИЧ ГАВРИШ</b> ІНФОРМАЦІЙНІ АСПЕКТИ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ГІБРИДНОЇ ВІЙНИ	54

діяльності співробітників - конкретні факти виконання трудових норм, показники якості трудової діяльності та інші.

3) Група функцій ІС «Перестановки персоналу» До числа можливостей інформаційних систем відносять і можливість обліку перестановок персоналу всередині організації, відображення системи внутрішніх корпоративних комунікацій - того, як між собою взаємодіють окремі співробітники.

4) Група функцій ІС «Навчання персоналу» На основі враховуються ІС показників трудової діяльності і компетентності співробітників сучасні ІС можуть дозволяти формувати індивідуальну траєкторію професійного розвитку співробітників.

5) Група функцій ІС «Мотивація і стимулювання праці персоналу» Також, ІС можуть здійснювати зберігання та облік даних про особистісні особливості співробітників, їх мотиви, стимули, потреби та очікування - всього того, що дуже важливо в процесі мотивації персоналу.

Створення такої інформаційної системи відбувається в науково-дослідній лабораторії захисту інформації та кібербезпеки Харківського національного університету внутрішніх справ.

**УДК 004.932**

**МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ МОРДВИНЦЕВ**

кандидат технічних наук, доцент, провідний науковий співробітник Науково-дослідної лабораторії захисту інформації та кібербезпеки Харківського національного університету внутрішніх справ

**ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ ХЛЄСТКОВ**

старший науковий співробітник Науково-дослідної лабораторії захисту інформації та кібербезпеки Харківського національного університету внутрішніх справ

**СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ НИЦЮК**

старший науковий співробітник Науково-дослідної лабораторії захисту інформації та кібербезпеки Харківського національного університету внутрішніх справ

## **ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ АВТОМАТИЗАЦІОНОВАНИХ СИСТЕМ ВІДЕОДОКУМЕНТУВАННЯ ПЕРЕМІЩЕНЬ ОБ'ЄКТА В ПОЛІЦЕЙСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ**

Розглядаються деякі аспекти використання система відеодокументування переміщень об'єкта в поліцейській діяльності з використанням системи геолокації GSM оператора та GPS навігації

Все більше в поліцейській діяльності використовуються системи відеоспостереження. Запровадження систем відеоспостереження стає дуже важливим напрямом забезпечення безпеки громадян в містах і в великих селах. А за рахунок того що збільшується кількість веб-камер, які застосовують, як

правоохоронними органами так і комерційними організаціями вирішення задачі безпеки населення стає більш ефективним.

Досвід країн Європейського Союзу та США показує що використання систем відеоспостереження значно сприяє оперативності реагування на правопорушення, швидкому встановленню осіб, які їх здійснюють, запобігання терористичним актам, пошук свідків правопорушень.

Наявність подібних систем є стримуючим чинником для правопорушника, навіть за відсутності співробітника правоохоронних органів[1, с. 54].

На думку поліції, використання систем відеоспостереження в громадських місцях дозволить зменшити кількість правоохоронців на вулицях і при цьому зробить їх роботу більш ефективною.

В доповіді пропонується спосіб відео документування за допомогою засобів відео фіксації, при цьому відбувається порівняння координат об'єкта, що має мобільний телефон або GPS навігатор із зоною спостереження відеокамери, і автоматичне об'єднання фрагментів появи об'єкта в зоні видимості в один відеозвіт.

В даний час є всі технічні можливості для розробки і впровадження системи автоматичного створення відеозвітів (САСВ) за допомогою IP - камер.

Пропонується створення САСВ[2, с. 54], в результаті якої правоохоронні органи зможуть отримати автоматично створений відеозапис про діяльність об'єкту спостереження. У той же час держава отримує можливість поліпшити систему безпеки при проведенні масових заходів.

САСВ має три складових: система панорамної зйомки, система ближньої зйомки, система індивідуальної зйомки.

Система панорамної і ближньої зйомки припускає встановлення IP-камер на вулицях, майданах, в великих будівлях, стадіонах. При цьому встановлюється два види камер: ближньої і дальньої зйомки. Камери далекої зйомки документують панорамну картинку, в яку потрапить об'єкт спостереження, а камери ближньої зйомки виробляють зйомку в зоні своєї видимості на малій відстані. Останні доцільно встановлювати, як на вулицях, так і в приміщеннях.

Для того щоб отримати відео звіт про діяльність об'єкту спостереження правоохоронні органи замовляють цю послугу у мобільного оператора. Вказуючи номер мобільного телефону об'єкта спостереження. Мобільний оператор визначає точне положення об'єкта і сектор спостереження тієї чи іншої IP-камери за певною програмою записує відео фрагмент, коли об'єкт перебуває в зоні зйомки тієї чи іншої камери. Переходячи із зони зйомки від однієї камери до іншої, комп'ютерна програма монтує ці фрагменти в один фільм. Чергування фрагментів камер ближнього спостереження з фрагментами панорамних камер створить більш повне сприйняття переміщень об'єкта. Перемикання на панорамну IP-камеру відбувається при виході об'єкта із зони спостереження ближньої IP-камери.

Система індивідуальної зйомки передбачає доповнення створюваного фільму-звіту фрагментами індивідуальної IP-камери. Для цього особа яка веде спостереження повинна мати IP-камеру якщо існує покриття Wi-Fi, або камеру,

сполучену з мобільним телефоном по якому передавати відео потік. При цьому фрагменти індивідуальної IP-камери через засоби мобільного оператора або через Wi-Fi канали зв'язку будуть автоматично вмонтовані у фільм-звіт.

Розглядаються напрямки використання відеофіксації переміщень об'єкта.

Перше це спостереження за об'єктом. Другий напрям це збір доказової бази присутності об'єкта в даному місті в даний час. Яка може бути використана як для звинувачення підозрюваного, так і для його захисту. Третій напрям це пошук свідків подій. Які мають мобільні телефони і знаходились в полі зору веб-камери.

Висновки:

Удосконалення системи відеоспостереження дозволяє більш ефективно реалізовувати роботу правоохоронних органів. Система дозволить підвищити ефективність діяльності поліції.

Система запатентована автором: Мордвинцев М.В., Машкаров Ю.Г. Спосіб відео документування переміщень об'єкта за допомогою системи відео фіксації. Патент на корисну модель № 73635, 2012, -4 с.

#### **Список бібліографічних посилань**

1. Мордвинцев Н.В., Усовершенствование систем видеонаблюдения при реализации задач правоохранительных органов. Издательский дом "Интернаука" Международный научный журнал 5 (1), 59-61
2. Мордвинцев М.В., Машкаров Ю.Г. Спосіб відео документування переміщень об'єкта за допомогою системи відео фіксації. Патент на корисну модель № 73635, 2012, -4 с.

### **ОЛЕГ СТЕПАНОВИЧ ГАВРИШ**

викладач кафедри економічної та інформаційної безпеки

Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

### **ІНФОРМАЦІЙНІ АСПЕКТИ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ГІБРИДНОЇ ВІЙНИ**

Основна проблема гібридної війни полягає в тому, що вона не закінчується швидко. У кіберпросторі ми повинні готуватися до тривалої війни. Більш того, засоби і методи ведення гібридної війни будуть удосконалюватися з боку противника. Потрібно залучати кращих інформаційних фахівців до цього процесу і воювати кращими методами в тісній співпраці з нашими західними партнерами. Тому що застарілими методами виграти сучасну інформаційну війну неможливо [1].

Ситуація безпеки навколо України може змінюватися динамічно. Очевидно, що в разі її загострення і виникнення значних інформаційних загроз будуть швидко прийняті необхідні політичні та управлінські рішення, затверджені нормативно-правові акти. Але, все це втрачає будь-який сенс, якщо в Україні завчасно і в необхідній кількості не будуть відібрані і