

Кулик К. Д., кандидат юридичних наук, асистент кафедри кримінології та кримінально-виконавчого права Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, м. Харків, Україна

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ SMART-BUILDING У СИСТЕМІ ЗАПОБІГАННЯ ЗЛОЧИННОСТІ В УКРАЇНІ

XXI століття характеризується бурхливим розвитком будівництва, науки, техніки та інформаційних технологій. Всі досягнення науково-технічного прогресу спрямовані на покращення добробуту населення та підвищення його захищеності. Оскільки поряд із розвитком суспільства та високих технологій, на жаль, модернізуються й прояви злочинності. Саме з метою запобігання цим негативним тенденціям у багатьох країнах світу, реалізуються програми безпечного середовища – «Безпечне місто» (Safety City) та «Розумне місто» (Smart City). За підрахунками аналітиків компанії IDC (International Data Corporation) у 2019 р. світові витрати на технології та ініціативи зі створення інтелектуального міського середовища (Smart City) виростуть на 17,7% і досягнуть \$95,8 млрд [1].

Впровадження цих програм у великих містах України стало завданням останніх п'яти років. Система «Безпечне місто» (Safety City) представляє собою об'єднання локальних засобів відео моніторингу, фіксації, передавання інформації про стан громадського порядку та забезпечення швидкого реагування на правопорушення. Проте у Харкові доцільно розгорнути високотехнологічну Систему «Розумне безпечне місто» (Smart Safe City). Це інформаційно-аналітична програма нового покоління, що здійснює розпізнавання потенційних небезпек, аналіз ситуації в реальному часі та передачу вже опрацьованих даних про виявлені загрози терористичного, кримінального, техногенного характеру у місцях масового перебування громадян, на об'єктах критичної інфраструктури, транспортних розв'язках,

операторам екстрених служб для забезпечення швидкого реагування на надзвичайні події. Така Система використовується для автоматизованого управління безпекою територіальної громади, захисту об'єктів критичної інфраструктури, охорони громадського порядку [2, с. 52]. Відповідно до результатів дослідження консалтингового агентства Navigant Research, на сьогодні програма Smart City складається з наступних основних елементів: Smart Energy (управління енергозбереженням), Smart Water (управління водними ресурсами), Smart Transportation (інтелектуальні транспортні та логістичні системи), Smart Government (використання інформаційних технологій для надання державних послуг та дозволяю оптимізувати роботу різних департаментів), Smart Buildings [3].

Особливу увагу привертає технологія Smart Buildings, яка передбачає будівництво та благоустрій окремих забудов, які акумулюють в собі всі інженерні та інформаційні системи й інтегруються в єдину систему управління (BMS – building management system). Система BMS складається з центрального комп'ютеру з відповідним програмним забезпеченням та мережі локальних контролерів. Центральний комп'ютер об'єднує в єдину мережу всі локальні датчики. Отримуючи сигнал від датчика, контролер надсилає відповідну команду диспетчеру на центральний комп'ютер. За допомогою контролерів відбувається автоматичне управління всіма інженерними системами будівлі, зокрема: системою вентиляції, системою опалення, системою охолодження, системою газо- і водопостачання, системою енергоживлення та освітлення, а також системою безпеки, що включає відеоспостереження, санкціонований доступ (СКУД) та оповіщення. BMS умовно поділяється на два види: направлена на управління приватними будинками/квартирами (Home Automation) та направлена на управління адміністративними будівлями (Building Automation) – житловими комплексами, готелями, бізнес-центрами, торгівельними центрами, лікарнями [4] та ін.

Слід зазначити, що технологія Smart Buildings досить широко використовується в Україні стосовно саме адміністративних будівель незалежно від форми власності. Однак, її впровадження у будівництво/облаштування приватних будинків/квартир відбувається досить повільно. Це обумовлено особливостями адаптації її до українських реалій, у тому числі системи роботи комунальних служб та їх недостатньою комп'ютеризацією. Досліджувана технологія не тільки направлена на безпечну роботу інженерних систем будинку, але виконує захисні функції. Так, окрім, вже звичних для українців сигналізацій та відеоспостереження, «розумні будинки» можуть імітувати присутність господарів за їх фізичної відсутності. Наприклад, у довільному

порядку програма вмикає/вимикає освітлення, негучну музику, запис розмов, звуків води у ванній кімнаті або свист чайника. Такі дії можуть сприяти зменшенню ризику вчинення крадіжок та грабежів з проникненням у житло.

Таким чином, застосування технології «Smart Building» в Україні має на меті оптимізувати управління інженерними системами будівлі, а також підвищити ступінь безпеки та захищеності населення не тільки на вулиці, але й у власному житлі.

Список використаних джерел:

1. У 2019 світові витрати на програми Smart City наблизяться до \$96 млрд. URL: <https://deps.ua/knowegable-base-ru/articles/item/66978.html> (дата звернення: 14.09.2019). – Заголовок з екрану;
2. Головкін Б. М. Електронна система запобігання злочинності у великих містах. З нагоди 100-річчя від дня народження професора М. В. Салтєвського : 3–11 зб. матеріалів круглого столу, м. Харків, 30 жовт. 2017 р. / [відп. за вип. В. Ю. Шепітько] ; Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого ; НДІ ВПЗ ім. акад. В. В. Сташиса НАПрН України. – Харків : Право, 2017. С. 48–52;
3. Smart City: технологии «Умного города» и их целевое назначение. URL: <https://www.everest.ua/ru/ai-platform-2/smart-city/smart-city-texnologii-umnogo-goroda-i-ix-celevoe-naznachenie/> (дата звернення: 14.09.2019). – Заголовок з екрану;
4. Система управления зданием (BMS). URL: <https://www.smartek.az/index.php?a=pages&id=374&lang=ru> (дата звернення: 14.09.2019). – Заголовок з екрану.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ЮРИДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ЯРОСЛАВА МУДРОГО

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПРАВОВИХ НАУК УКРАЇНИ

КРИМІНАЛЬНІ ЗАГРОЗИ В СЕКТОРІ БЕЗПЕКИ: ПРАКТИКИ ЕФЕКТИВНОГО РЕАГУВАННЯ

Матеріали панельної дискусії

III Харківського міжнародного юридичного форуму
м. Харків, 26 вересня 2019 р.

Харків
«Право»
2019

УДК 343.9-049.5
К82

Редакційна колегія:

В. Я. Тацій – академік НАН і НАПрН України, д-р юрид. наук, проф.,
Ю. Г. Барабаш – член-кореспондент НАПрН України, д-р юрид. наук, проф.,
Б. М. Головкін – д-р юрид. наук, проф.,
О. В. Таволжанський – канд. юрид. наук, доц.

Кримінальні загрози в секторі безпеки: практики ефективного регування : матеріали панельної дискусії III Харків. міжнар. юридичного форуму «Право», м. Харків, 26 верес. 2019 р. / редкол.: В. Я. Тацій, Ю. Г. Барабаш, Б. М. Головкін, О. В. Таволжанський. – Харків : Право, 2019. – 172 с.

ISBN 978-966-937-785-2

ISBN 978-966-937-785-2

© Національний юридичний університет
імені Ярослава Мудрого, 2019
© Оформлення. Видавництво «Право»,
2019