

КОНЦЕПЦІЯ БЕЗПЕКИ ГРОМАДЯН У СИСТЕМІ SMART-SITY

Зеленська Д.А.

Науковий керівник – Назірова Т.О., асистент

Smart-sity це загальна концепція «розумного міста», яка об'єднує сучасні технології для автоматичного та ефективного надання послуг щодо покращення способу життя громадян. Масово зростаюче населення в міських середовищах призводить до необхідності вдосконаленого управління підходів, які використовують новітні ІТ-платформи та методи для удосконалення всіх послуг, пов'язаних із містом та безпечного проживання населення.

Є п'ять основних компонентів, які, по суті, повинні бути в розумному місті: сучасна інформація та комунікаційні технології, будівлі, комунальні послуги та інфраструктура, транспорт та управління дорожнім рухом та безпосередньо саме місто [1].

Технічно «розумне місто» - це плідна співпраця між державними інститутами та приватними компаніями для впровадження та розгортання довгострокових комп'ютерних рішень, які застосовуються за допомогою сучасних технологій у тому числі мобільні дослідження, електронні об'єкти, мережі та інтелектуальні методології прийняття рішень.

Побудова «розумного міста» включає в себе два аспекти – технологія та громадяни. Технології в цьому проекті є всього лиш інструментом для досягнення успіху, а невід'ємною, первинною частиною є саме мешканці та їх взаємодія. Мешканці повинні будувати систематичний діалог із владою та комунальними службами, адже безпека громадян є найважливішим компонентом якості життя в кожному місті. Потреба в безпеці належить до базових, першочергових потреб людини, коли існуванню суспільства, життю людини, її власності й благополуччю не загрожують ніякі деструктивні чинники. Потреба в безпеці має об'єктивний характер і реалізується як на індивідуальному, так і на колективному (груповому) рівнях. Зазначимо, що, на відміну від багатьох інших потреб, потребу в безпеці неможливо повністю задовольнити, адже загрози безпеці існують постійно.

Безпечна система Smart-sity повинна включати такі функції [2]:

- охорона життя та здоров'я;
- надзвичайні ситуації та екологічна ситуація, медицина катастроф;

- інтелектуальні системи безпеки для спостереження, пошуку, виявлення та ідентифікації;
- інтелектуальні системи кризового менеджменту для підтримки прийняття рішень, раннього попередження, моніторингу та прогнозування;
- централізовано керовані підрозділи поліції та Інтегрованої рятувальної системи;
- захист даних та центри обробки даних.

Кожна функція може бути ще більш розгалужена на конкретні компоненти, які можуть бути пов'язані між собою через Інтернет або інші мережі. На основі застосування цих компонентів можливо робити оцінку рівня інтелектуальності системи, і саме це буде індикатором успішності в напрямку безпеки Smart-city. Також слід впроваджувати освітні програми для ознайомлення громадян про існуючі можливості всіх систем та їх функціоналу.

За прогнозами дослідників, на кінець 2016 року у світі нараховуватиметься 400 млн. пристроїв інтернету речей (Internet of Things, IoT), підключених до стільникових мереж. А вже через два роки – до кінця 2018 року – число таких "абонентів" перевершить кількість мобільних телефонів на всій планеті. Очікується, що у 2022 році на Землі нараховуватиметься близько 29 млрд. підключених пристроїв, з яких 18 млрд. будуть зв'язані з IoT [3].

За допомогою розумних телефонів жителі міст бажають слідкувати за своїм здоров'ям. Сприяти безпечному руху громадським транспортом, отримуючи дані з датчиків, встановлених у громадських місцях, для того, щоб знати, наскільки завантаженими є певні ділянки міст, щоб уникнути їх у разі перевантаження.

Напрямок безпеки в концепції впровадження в нашої державі Smart-city відкриває широкі перспективи для впровадження сучасних технологій. Це зробити життя у місті зручнішим, комфортнішим і безпечнішим, а з приходом нових мобільних технологій можливості розумної інфраструктури стануть практично необмеженими.

1. A. Caragliu, Ch. Del Bo, P. Nijkamp, Smart cities in Europe, (2011). In J. Coelho, N. Cacho, F. Lopes, E. Loiola, T. Tayrony, T. Andrade, M. Mendonca, M. Oliveira, D. Estaregue, B. Moura, ROTA: A Smart City Platform to Improve Public Safety, (2016).

2. Smart city, Safety and Security Maroš Lacinák*, Jozef Ristvej Faculty of Security Engineering, University of Žilina, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, Slovakia
<https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.06.090>

3. Smart citizens. Consumer Insight Summary Report November 2017. ConsumerLab SE-126 25 Stockholm, Sweden.