

УДК 004.67

¹Мозиль В.–ст.гр.СА-51, ¹Мацюк А.–ст.гр.КІ-21, ²Яскілка О.–ст.гр.КН-221

¹Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

²Технічний коледж ТНТУ імені Івана Пулюя

ОГЛЯД РОЗУМНИХ МІСТ НА ОСНОВІ КОНЦЕПЦІЇ ІоТ

Науковий керівник: к.т.н., доцент Мацюк О.В.

Mozyl V., Matsiuk A., Yaskilka O.

A REVIEW OF SMART CITIES BASED ON IoT CONCEPT

Supervisor: Matsiuk O.V.

Ключові слова: ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ, РОЗУМНЕ МІСТО, КОНЦЕПЦІЯ

Keywords: INTERNET OF THINGS, SMART CITY, CONCEPT

Розумні громадяни, розумна енергетика, розумні будівлі, розумна мобільність, розумна технологія, розумне охорона здоров'я, розумна інфраструктура, розумне управління та освіта та нарешті розумна безпека - це аспекти розумних міст. Розумні міста складаються з різних видів електронного обладнання: веб-камери в системі моніторингу, давачі в транспортній системі, тощо.

Існує багато застосунків, які використовують підструктуру ІоТ для спрощення операцій з контролю забруднення повітря та шуму, руху автомобілів, а також систем спостереження та нагляду.

На рисунку 1 показано взаємозв'язок між різними об'єктами на основі ІоТ

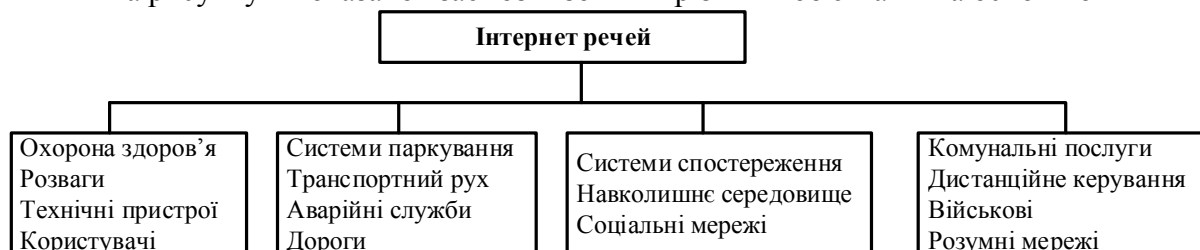


Рисунок 1 - Зв'язки на основі ІоТ.

ІоТ покращує міста та впливає на різні аспекти життя людей, створюючи економічно ефективні комунальні послуги, посилюючи трансформацію громадськості, зменшуючи затори, забезпечуючи безпеку та оздоровлення громадян. Більше того, він відіграє важливу роль на національному рівні, який пов'язаний з розробкою політики (наприклад, енергозбереження та зменшення забруднення), системами моніторингу та розробкою необхідної інфраструктури. Отже, це допомагає зробити систему функціонування міст більш ефективною, менш затратною, безпечнішою та надійною.

Література

1. O. Duda, N. Kunanets, O. Matsiuk, and V. Pasichnyk, "Information-Communication Technologies of IoT in the "Smart Cities" Projects", CEUR Workshop Proceedings, vol. 2105, pp. 317-330, 2018.
2. O. Duda, N. Kunanets, O. Matsiuk, and V. Pasichnyk, "Cloud-based IT Infrastructure for "Smart City" Projects", in Dependable IoT for Human and Industry: Modeling, Architecting, Implementation. River Publishers, pp. 389-410, 2018.