

УДК 004.02

О. Палка

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

АНАЛІЗ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗУМНОСТІ МІСТА

O. Palka

ANALYSIS OF METHODS FOR ESTIMATING SMART CITIES

Станом на сьогоднішній день поняття «Розумне місто» активно поширюється, адже розвиток інформаційних технологій надає змогу його дослідити. Актуальним залишається питання порівняння міст в межах одного регіону або країни. Оцінка або рейтинг міста використовується як конкурентний інструмент, тому що дозволяє виділити позитивні характеристики, які оприлюднюються поза межами самого міста (реклама), та можливість знайти свою позицію в рамках існуючої міської конкуренції та збільшити свою роль.

Протягом останніх 20-ти років здійснювались спроби встановлення оцінки міста для відображення його рейтингу за певними ознаками. Внаслідок цього організації та вчені визначали рівень розумності міста використовуючи різні методи, серед яких:

- IBM використовує дев'ятикомпонентну систему (для визначення оцінки враховуються послуги з планування та управління, інфраструктурні послуги, людські послуги) і порівняння, що поєднує застосування інструментів для отримання даних про місто, взаємозв'язок отриманої інформації та інтелектуальний аналіз (створення програмного забезпечення).[1]

- Міжнародна організація зі стандартизації ISO запропонувала стандарт для міських послуг і якості життя, як засобів для вимірювання сталого розвитку розумного міста. До цього переліку входять такі критерії як: економіка, освіта, енергетика, довкілля, фінанси, пожежі і реагування на надзвичайні ситуації, управління, здоров'я, відпочинок, безпека, укриття, тверді відходи, телекомунікації та інновації, транспорт, міське планування та відходи [1].

Основними критеріями, що лежать у основі різних методів визначення розумності міста, є:

- управління;
- економіка;
- транспортна система;
- навколишнє середовище;
- населення;
- рівень життя.

Кожним методом для визначення розумності міста в залежності від точності бажаної оцінки та кількості експертів, що беруть участь у виставленні проміжних результатів, здійснюється поділ основних критеріїв на підкритерії. Зрозуміло, що експерти – це особи, які спеціалізуються у сфері, що оцінюється. Також враховуються думки мешканців у результатах опитувань та із використанням засобів мережі Інтернет.

На основі кожного методу можна побудувати алгоритм та розробити програмне забезпечення для визначення розумності міста, його порівняння із іншими населеними пунктами і візуалізації отриманих даних у графічній формі.

Література

1. Comparing Smart Cities with Different Modeling Approaches – WWW2015 Florence, Italy. 24TH International World Wide Web conference. [Electronic resource] – 2015. – Access mode: <http://www.www2015.it/documents/proceedings/companion/p525.pdf>.