

Олег Дембовський, Сергій Донченко, Ігор Петренко (Україна, Київ)

SMART CITY: ПАРАДИГМА ТА НОВІТНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ І ДАНІ В УПРАВЛІННІ СТІЙКИМ РОЗВИТКОМ МІСТ

Термін "*smart city*" з'явився в кінці ХХ сторіччя, став особливо популярним останні декілька років, набувши концептуального статусу і наразі існує низка різних його визначень. Слово «*smart*» стало модним і використовується як синонім чогось сучасного, інтелектуального, первинне його значення - «кмітливий», «розумний», також «сприймаючий», «швидкий», ще, наприклад, «хитрий», «проникливий», «практичний», може, крім того означати «ефективний» (для технічних пристроїв) ([1], с.2). ОЕСР визначила «*smart*» як характеристику «застосування або послуги, що спроможна навчатися на попередніх ситуаціях та передавати їх результати пристроям та користувачам» [2, с.27]. До *smart city* у значенні «розумне місто» декларують прихильність багато міст, але активність їх схоже, часто є на рівні декларацій, зміст же *smart city* при цьому часто залишається розпливчастим. На тлі бурхливої Інтернет-активності фірм-консультантів, прогнозів зростання ринку *smart city* до 400 млрд. дол. у 2020 р. та чотирикратного зростання доходів до 27,5 млрд. дол. до 2023 р. [2], в багатьох ініціативах «розумного міста» є лише суто технічні або утилітарні підходи за відсутності цілісності, системного погляду на систему міста, його стійкий розвиток. Тому потрібною є об'єктивна оцінка соціально-економічної ефективності та корисності цих підходів, особливо враховуючи початковий досвід використання парадигми *smart city* в Україні.

Питання формулювання науково обґрунтованих підходів до змісту парадигми *smart city* є важливою теоретичною та практичною міждисциплінарною проблемою. Крім того, деякі аспекти використання персональних даних несуть певні «поліцейські» загрози.

1. Автори дослідили програмні документи, а також наявні відкриті дані деяких міст країн ЄС (біля двох десятків, включаючи деякі столиці). Зміст більшості наявних у програмних документах та академічних джерелах підходів *smart city* умовно вкладається в одну з таких категорій:

- містять цілісну реалістичну концепцію «розумного» управління, яка відповідає головним документам з розвитку міста, стратегічним цілям стійкого розвитку, передові методи, що органічно поєднують секторальні та проблемно-орієнтовані заходи, застосовують передові інформаційно-комунікаційні технології, різноманітні дані та знання (*інтегрована парадигма* - в містах Берлін, Відень, Амстердам тощо);

- акцентують увагу насамперед на пріоритетному застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, даних різноманітних сенсорів (Big Data, Інтернет речей, «хмарні» обчислення, штучний інтелект тощо), створенні інформаційної інфраструктури в інтересах громади (*технологічна парадигма* (наприклад, деякі міста Іспанії, Польщі тощо));

- сконцентровані на швидкому створенні/покращанні існуючих послуг, рівня комфорту, спрощенні рутинних процедур, змінах в окремих секторах (*секторальна парадигма* – у більшості міст).

2. Вивчення складу, обсягу, способів доступу, форматів наявних відкритих даних міст дає реальне враження про фактичну «розумність» міста. Це дозволяє оцінити а) ступінь інформаційної відкритості влади; б) обсяг доступної управлінської інформації (категорій), яким влада може оперувати (певна аналогія когнітивної складності у психології), в) у співставленні з програмними та стратегічними документами – обґрунтованість і досяжність закладених цілей.

Висновки. Відкриті дані мають важливе місце у *smartcity*, особливо – просторові, оскільки місто є просторовою системою. Пріоритет системних засад в управлінні містом задає природний імператив стійкого розвитку у програмах *smart city*, тому й найбільш методологічно сильною виглядає *інтегрована парадигма*.

Література

1. Anthopoulos L.G., Understanding Smart Cities: A Tool for Smart Government or an Industrial Trick? / Public Administration and Information Technology Series, Springer International Publishing, 2017 https://doi.org/10.1007/978-3-319-57015-0_2
2. OECD (2015), *Data-Driven Innovation: Big Data for Growth and Well-Being*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264229358-en>.