

3. Викиди забруднюючих речовин і парникових газів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення у 2021 р. Державна служба статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/ns/vzap/arch_vzrap_u.htm (дата звернення 20.10.2023)

4. Директива 2008/50/ЄС Європейського Парламенту та Ради «Про якість атмосферного повітря та чистіше повітря для Європи» від 21.05.2008 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_950#Text (дата звернення 20.10.2023)

SMART CITY – СВІТОВИЙ ТРЕНД РОЗВИТКУ МІСТ

ІВАНЧЕНКО А.А.

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного
hannaz2208@gmail.com

Основою концепції розумного міста є використання інформаційних технологій для більш ефективного функціонування інфраструктури та відповідності потребам жителів. Темпи зростання міського населення стабільно збільшуються у світі. Виходячи з цього виникає актуальність та необхідність дослідження основних проблем, а також пошуку шляхів вирішення проблем розвитку розумних міст.

Вважається, що першим хто ввів термін «smart» був П. Друкер. Він досліджуючи явище «розумну суспільство» охарактеризував і явище «розумне місто» в цьому контексті. Так, у 1954 році і з'явилася аббревіатура «smart», яка зображала комплексний, врівноважуючий розвиток, де перші літери означали:

S – «Self-directed» (з англ.: «самокерований»),

M – «Motivated» («мотивований»),

A – «Adaptive» («адаптивний»),

R – «Resourceenriched» («ресурсозбережний»),

T – «Technological» («технологічний») [1].

Таким чином, з одного боку сам термін «smart» є комплексним поняттям, яке може характеризуватися з п'ятьма різними характеристиками, які поєднані в один термін, а з іншого боку в перекладі з англійської мови на українську слово «smart» перекладається як «розумний», звідси можемо говорити про «розумні» технології, «розумні» міста, та навіть, «розумне» суспільство тощо.

Сучасні міста повинні вирішувати найскладніші завдання поєднання комфорту та соціальної привабливості для містян з розвиненою інфраструктурою,

екологічною безпекою та швидким розвитком розумних технологій (smart-технологій). Великі міста завжди були й залишаються центрами розвитку цивілізації. Мешканці сучасного міста перестають бути виключно користувачами, перетворюючись на постачальників міського сервісу. Поняття «розумне місто» (Smart City) в узагальненому вигляді можна охарактеризувати як інтелектуальний потенціал, що стосується інноваційних, соціальних, технічних, економічних аспектів розвитку життєвого простору сучасного суспільства. Основною метою, яка стоїть перед системою смарт-міста – це підвищення якості життя населення за допомогою впровадження в міську інфраструктуру інформаційно-комунікаційних технологій, які сприяють підвищенню рівня обслуговування та комфорту для мешканців через зв'язок, інтернет та інтернет-речей.

У світі виділяють такі ознаки технології, яку можна віднести до Smart city:

- це має бути прикладна електронна або цифрова технологія, яка працює на міську громаду або місто;
- розробка може використовувати інформаційно-цифрові технології для трансформації житлових та робочих умов у регіоні;
- технологія може бути інтегрованою для покращення роботи місцевої влади;
- громада та міські спеціалісти можуть використовувати ці технології за територіальною ознакою для здобуття нових знань та початку інноваційного руху [5].

Європейський економічний і соціальний комітет пропонує європейським інституціям та національним урядам поєднати концепцію «розумності» з моделлю сталого інтегрованого розвитку, яка може бути застосована до міста, острова, субнаціонального утворення чи промислового району й яка характеризує співіснування та одночасну інтеграцію шести спроможних базових складників:

- технології та інструменти для енергоефективності та інтеграції відновлюваних джерел;
- поширення технологічних платформ і підключення для створення нових систем цифрових послуг;
- нові цифрові сервіси для поліпшення якості життя та роботи населення та бізнесу;
- оновлення інфраструктури та перепланування міст;
- економічно та фінансово вигідна модель інвестування [4].

Концепція розумних міст останнім часом набуває все більшої популярності в Україні з низки причин, таких як інтенсифікація процесів децентралізації, велика кількість ІТ-фахівців, готовність суспільства до змін та формування попиту на них. До того ж впровадження ініціатив на місцях набагато швидше та простіше, ніж в рамках цілої країни. Найактивніше втілення концепції відбувається у Києві, Львові, Харкові, Вінниці та Дніпрі. Водночас близько 15 міст в Україні тією чи іншою мірою використовують цю концепцію, впроваджуючи розумні рішення.

В місті Дніпро теж реалізується концепція смарт міста, капітальні інвестиції на першому етапі в яке становили 36,5 млрд грн. Розроблена система «Електронного міста» передбачала перекладу документообігу в електронну форму до впровадження єдиного проїзного квитка, електронних петицій, електронного документообігу між підрозділами міськради, інтерактивна карта стану доріг «Навізор», відкритий бюджет і запровадження системи електронних закупівель ProZorro.

Одеса є ще одним прикладом реалізації смарт міст в Україні. Капітальні інвестиції на першому етапі становили 12,9 млрд грн. Загалом у Одесі досить високий рівень інвестиційної привабливості. Об'єднуючи в собі сучасне і минуле, в Одесі розвивають технології 3D-друку кісток – імплантів, формувалась оболонка «Електронне відкрите місто», що передбачає формування пакету електронних послуг, максимально відкритої влади, запровадження інструментів взаємодії, а також взаємозв'язок різних підрозділів влади для створення «зручного міста».

Харків як приклад спроби реалізації концепції смарт міста потребував 16,47 млрд грн. на початковому етапі і передбачав зміну системи освітлення, прибирання сміття, теплопостачання, розвитку транспортної інфраструктури та ін.

Варто відмітити, що в результаті бойових дій серед означених міст постраждав напевно найбільше. До війни були запроваджені системи для обслуговування вивозу сміття, в тому числі через систему ProZorro в рамках міської програми «Чистий дім», формування єдиної міської інформаційної системи управління територіями, що в свою чергу дозволяє автоматизувати роботу підрозділів влади, збір інформації, контроль за виконанням рішень та інших бізнес-процесів [3]. Незважаючи на підтримку з боку місцевої влади й різноманітних організацій, очевидно, що українські міста лише на старті свого марафону до статусу «розумне місто». Тим не менш, уже сьогодні в Україні відбуваються зміни і запозичується інноваційний досвід.

Література

1. Андрієнко А. Концепція «розумного міста»: уточнення ключових понять у контексті забезпечення розвитку великого муніципального утворення. Аспекти публічного правління. Том 6. № 8. 2018. С. 24-34.
2. Завадських Г.М., Тебенко В.М. Перспективи інноваційного розвитку Запорізької області. Регіональна економіка та управління, 2021. № 4 (34). С. 33-39.
3. Сьомич М.І. Особливості розвитку та управління SMART-CITIES. Держава та регіони. 2020. №1 (69). С.130-135.
4. Пушкар Т. А., Серьогіна Д.О., Михайлова К.В. Розвиток «РОЗУМНИХ МІСТ» в умовах цифрової трансформації. Держава та регіони. 2022. №1 (124). С.116-121.
5. Унінець І. Розвиток SMART-CITIES в Україні в контексті глобальних трендів. Вісник Хмельницького національного університету. 2022. №4. С.223-228.
6. SMART-інфраструктура у сталому розвитку міст: світовий досвід та перспективи України. Аналітична доповідь. Київ. Центр Разумкова. 2021. Видавництво «Заповіт». 400 с.
7. Shevchenko I, Zavadskykh H., Ptashchenko O., Zvonar V., Vishka I. The Application of Digitization in the Economy as a Promising Direction in the Growth of Human Capital. Economic Affairs, Vol. 68, No. 01s, pp. 345-352, February 2023.

ЕКО-МІСТО – ПЕРСПЕКТИВНА МОДЕЛЬ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

КОЖУХАР В.С.

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного
hannaz2208@gmail.com

Підраховано, що приблизно 50 % усього населення планети проживає в містах і міських поселеннях. Ці великі спільноти створюють екологічні проблеми, але водночас дають можливість для рішучих екологічно спрямованих дій. Жителі міст повинні змінити своє мислення та спосіб життя, методи проектування та експлуатації будівель, спрямувавши всі зусилля для досягнення екологічно стабільного міста.

Сучасне місто – це гігантська інженерна та технічна база. Однак, природні ресурси виснажуються, забрудненість навколишнього середовища збільшується паралельно з розвитком та модернізацією міст. Для розв’язання цих питань і з’явилися проекти еко-поселень, які мінімізують негативний вплив на природне середовище, водночас забезпечуючи людей всім необхідним.