

Література

1. Снігова О. Старопромислові регіони України: як позбутися стокгольмського синдрому. *Дзеркало тижня*. 2016, 27 травня. URL: <https://zn.ua/ukr/macrolevel/staropromislovi-regioni-ukrayini-yak-pozbutisya-stokgolmskogo-sindromu-.html> (дата звернення 09.03.2023)
2. Сокольська Т.В., Поліщук С.П. Формування регіональних інноваційних екосистем в Україні в умовах європейської інтеграції. *Проблеми та перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні: XIII Міжнародний бізнес-форум* (Київ, 12 листопада 2020 р.) / відп. ред. АА Мазаракі. Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. С. 198-200
3. Jurgens J. How startups drive economic recovery while growing responsibly. *World Economic Forum*. 2022, May 12. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2022/05/how-startups-help-drive-economic-recovery-and-growth/> (дата звернення 12.03.2023)
4. Vekić A., Borocki J., Đorđić K., Cikota O. European Startup Ecosystem as a Star of Economic Development. *Proceedings on 18th International Conference on Industrial Systems–IS'20: Industrial Innovation in Digital Age*. 2022. Springer International Publishing, pp. 332-339. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-97947-8_44

lamur4ik@bigmir.net

Чалюк Ю. О.

кандидат економічних наук, доцент

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, Україна

РОЗУМНІ МІСТА У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Анотація. Місто вважається «SMART», коли інвестиції здійснюються в соціальний капітал, сучасну ІКТ-інфраструктуру для забезпечення сталого економічного зростання, високої якості життя та відповідального управління ресурсами за допомогою партисипативного врядування. У світлі сучасних соціально-економічних проблем, недостатньо створювати лише «розумні» міста, важливо створювати «розумні» сталі міста.

Ключові слова: розумне місто, розумне стале місто.

Концепція «Smart city» фокусується на соціально-економічному розвитку суспільства за допомогою впровадження нових технологій. Розумне місто утверджує важливість розвитку ІКТ (інформаційно-комунікаційних технологій) та просуває компанії, які є постачальниками нових технологій. Smart city — це співпраця уряду та суспільства з можливістю залучення інноваційних технологій, щоб відповісти на складні соціальні, економічні та екологічні виклики. Розумне місто дає своїм мешканцям можливість брати участь у колективному вирішенні проблем, а також сприяє прозорості та підзвітності державних установ. Отже, smart city — це людиноцентричне місто.

У 1987 році ООН був опублікований Звіт Брундтланда («Наше спільне майбутнє»), у якому вперше було висвітлено початкове визначення сталого розвитку як «розвитку, який задовольняє потреби сьогодення, не ставлячи під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби» [3].

У 2015 році виникла нова концепція баченням розумного міста, а саме — розумного сталого міста. Міжнародний союз електрозв'язку (англ. International Telecommunication Union, ITU) та Європейська економічна комісія ООН (ЄЕК) спільно працювали над визначенням «smart sustainable city» як інноваційного міста, яке використовує інформаційно-комунікаційні технології та інші засоби для підвищення якості життя, побудови міцних взаємовідносин між громадянами та міською владою, забезпечення потреб нинішнього і майбутніх поколінь в економічному, соціальному, екологічному та культурному аспектах [1].

United for Smart Sustainable Cities (U4SSC) — це ініціатива ООН, яку координують ІТУ, ЄЕК ООН та UN-Habitat (Програма ООН з населених пунктів). Ініціатива зосереджена на 11 Цілі сталого розвитку: «Зробити міста та населені пункти інклюзивними, безпечними, стійкими та сталими». U4SSC служить глобальною платформою для вивчення використання ІКТ для сприяння переходу до розумних сталих міст. U4SSC розробив набір ключових показників ефективності для розумних сталих міст (SSC), які можна використовувати як критерії оцінки внеску ІКТ у те, щоб зробити міста розумнішими та стійкішими, а оцінити рівень прогресу в досягненні ЦСР [2].

Основним викликом для сучасних міст є необхідність забезпечення економічної, соціальної та екологічної сталості зараз, а також у середньо- та довгостроковій перспективі.

Смарт-місто — це місто, яке бере активну участь у формуванні кваліфікованої робочої сили для інформаційної економіки. Соціальний капітал розглядається як важливий компонент розумного міста [4].

За даними Департаменту ООН з економічних і соціальних питань, з 1950 по 2018 рік міське населення світу зросло більш ніж у чотири рази — з 0,8 до 4,2 млрд осіб. До 2050 року на менш розвинені регіони припадатиме понад 85 % від загальної чисельності населення світу та понад 80 % міського населення світу. Очікується, що цей глобальний процес урбанізації триватиме ще кілька десятиліть, оскільки кількість і розміри міст продовжуватимуть зростати відповідно до збільшення частки населення, що проживає в містах. Щоб впоратися з бурхливим процесом урбанізації та ефективно реагувати на критичні виклики розвитку міст, необхідно забезпечити ефективне надання послуг для добробуту громадян. Для забезпечення сталого міського зростання та економічного розвитку міста все частіше використовують цифрові та інформаційні технології (ІТ) для оновлення своїх послуг та моделей управління. Таким чином, виникає нова модель міста, яку зазвичай називають «розумним сталим містом» [5]. Концепція Smart-city постійно видозмінюється та вдосконалюється.

Smart-city 1.0 характеризується структурою «зверху-вниз», з акцентом на ІКТ-інфраструктуру та компанії, що просувають інновації.

Smart-city 2.0 орієнтоване на людей, якість їх життя.

Smart-city 3.0 націлене на інклюзивне та партисипативне управління містом.

На думку Тессі Брігтон, засновниці та виконавчої директорки Фондації «Місто участі», на сьогоднішній день жодне місто у світі не може претендувати на звання «Розумне місто 2.0» або «Розумне місто 3.0». Обмежена кількість міст може претендувати на звання «Розумне місто 1.0» (передмістя Сеула, Сонгдо). Амстердам та Роттердам знаходяться на шляху до «Розумного міста 2.0» [6].

Міжнародна організація зі стандартизації (International Organization for Standardization, ISO) розробила низку протоколів для розумних і сталих міст. Наприклад, ISO 37106:2018 «Сталі міста та громади – Настанови щодо створення операційних моделей розумних міст для сталих громад» містить рекомендації для лідерів розумних міст і громад щодо того, як розробляти відкриту, спільну, орієнтовану на громадян цифрову операційну модель для сталого майбутнього. Проте, документ не описує універсальну модель майбутнього міст. Він зосереджується на процесах, що сприяють інноваційному використанню технологій і даних, у поєднанні з організаційними змінами, які можуть допомогти кожному місту реалізувати власне бачення сталого майбутнього більш ефективним, дієвим та гнучким способами.

Отже, Smart sustainable city — це інтеграція фізичних, цифрових і людських систем заради сталого, благополучного і всебічного майбутнього громадян. Для успішної реалізації smart-технологій для розвитку міст потрібно: розроблення ефективного нормативного і технологічного забезпечення; стимулювання громадських ініціатив; реалізація інноваційних програм і проектів, що сприятимуть поліпшенню комфорту життєдіяльності громад.

Література

1. World Bank. Brief on Smart Cities. URL: <https://blogs.worldbank.org/digital-development/building-smarter-cities>.
2. United for Smart Sustainable Cities (U4SSC). URL: <https://u4ssc.itu.int/>.
3. Brundtland G. H. Our common future: The world commission on environment and development, Oxford University Press, Oxford, 1987.
4. Moser M. A. What is smart about the smart communities movement. URL: <http://www.ucalgary.ca/ejournal/archive/v10-11/v10-11n1Moser-browse.html>
5. UN. World Urbanization Prospects -The 2018 Revision. United Nations, Population Division of the Department of Economic and Social Affairs. Online Edition. URL: <https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-Report.pdf>.
6. Participatory City Foundation. URL: <http://www.participatorycity.org/tessy-britton>.

y.chortok@econ.sumdu.edu.ua

Chortok Yu.

PhD., As.Prof. Sumy State University, Ukraine

m.chortok@gmail.com

Chortok M.

PhD-student Sumy State University, Ukraine

ICT FOR CREATING SMART TRANSPORT AND LOGISTICS ENVIRONMENT IN THE CITY

Summary. *The authors analysed the nature, components and factors that influence the formation of Smart city transport and logistics environment (TLE). In particular, it is proposed to define Smart TLE as a structured and integrated movement of people, goods, services and information in environmentally friendly mode in an urban area in order to improve the quality of residents' life. The main areas of Smart TLE are Smart delivery, Smart storage, Smart distribution, Smart logistics operator. The article substantiates the need to take into account environmental, social, informational and economic criteria when forming a Smart TLE.*

The development of the world society leads to the intensification of all processes, which in turn is associated with an increasing amount of information provided to the stakeholders. Information becomes a key resource in competitive struggle. For a transport companies working in cities, information is an integral part for planning and realization the core business.

Forming smart TLE is a challenge for modern cities and enterprises due to limited knowledge about the streams of cargo, their flows and impact on the environment, but even in conditions of limited knowledge analyzing and processing this information is becoming an increasingly difficult task. According to [10] various types of IT solutions are used in order to support not only enterprises, but even the entire society. Such support is, for example, IT platforms for urban freight distribution. IT platform is a set of hardware and software for information processing [10]. IT platforms for urban freight distribution are presented by ITS (Intelligent Transport System — advanced applications integrating information, telecommunications and electronic technologies with transport in order to plan, create and manage a transport system) and ICT (Information and Communication Technology — all technologies that allow manipulation and transmission of information) solutions. The use of ICT solutions in cities is becoming an increasingly widespread practice [10].

In recent decades, ICT-based decision-making in optimizing environmental, economic and social criteria means smart-decisions.