

УДК 711.1

д.т.н., доцент Каблак Н.І.,
Nataliya.kablak@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2907-931X,
к.т.н., доцент Голик Й.М.,
g.jolana@ukr.net, ORCID 0000-0001-5135-0711,
Ужгородський національний університет,

ДО ПИТАННЯ РОЗБУДОВИ РОЗУМНИХ ТА КРЕАТИВНИХ МІСТ

Проаналізовано коло проблем, які пов'язані із новими викликами функціонування міста, виявлено нові тенденції у їх розвитку.

На даному етапі розвитку інноваційних технологій бар'єр і різниця між розвиненими містами і тими, що розвиваються практично зникає. Вся справа в інноваціях, тобто в умінні застосовувати глобальні технології на локальному рівні. Це нові стандарти життя на базі новітніх технологій, безпечне міське середовище, забезпечення ефективного управління міськими ресурсами і постійне зростання рівня життя жителів.

Ключові слова: “зелені міста” (green city), “розумне місто” (smart city), “креативне місто” (creative city)

Місто сприймається як простір можливостей і проблем одночасно. Це територія, де визначені правила поведінки, де окреслені на підставі консенсусу загальні для всіх суб'єктів містобудівної діяльності (населення, інвесторів, влади) нові ідеї та нові ідентичності. Водночас, це простір, де концентруються екологічні, соціальні та економічні проблеми. У постіндустріальному суспільстві посилюється значимість якості життя, соціальної стабільності та захищеності населення, екологічної безпеки проживання в містах.

З іншого боку, зростає увага до якості освіти та кваліфікації населення міст, науково-технічного потенціалу міст, інноваційності їхнього розвитку, функцій міста, оновлення міської інфраструктури з використанням найсучасніших технологій. Все це відбувається в контексті тісної співпраці державних, бізнесових структур та громадськості.

При цьому стратегія сучасного розвитку міст ґрунтується на збереженні їх культурної ідентичності, автентичності та індивідуальних особливостей. Такі ідеї втілюються в концепціях розумних міст, як реакція на виклик зміни демографічної ємкості, забруднення навколишнього середовища тощо. Виникає необхідність формулювання найзагальніших, найістотніших для міського розвитку ідей без зайвого деталювання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основним ініціатором перебудови звичайних міст у «розумні міста» виступає Європейський Союз. У 2009 році Європейським Союзом було затверджено Промислову ініціативу щодо «розумних міст та спільнот» (Smart Cities and Communities Industrial Initiative), яка набрала чинності 21 червня 2011 року. Це перша ініціатива ЄС у сфері розбудови «розумних міст». 10 липня 2012 року розпочалася співпраця країн-членів Європейського Союзу у рамках Європейського інноваційного партнерства щодо «розумних міст та спільнот» (the European Innovation Partnership for Smart Cities and Communities), в основі якого лежали принципи Промислової ініціативи ЄС у поєднанні із розвитком інформаційно-комунікаційних технологій. Пакет енергоефективних та екологічних стандартів для транспортних засобів (Clean power for transport package) було затверджено 21 січня 2013 року. Створення «розумних міст» – довгий та складний процес, який залежить не лише від існуючого потенціалу та головних цілей країни, а й у значній мірі від державної політики та регулювання управлінням розвитку міста. Адже трансформація існуючих міст у більш ефективні та екологічно безпечні, які функціонують за допомогою всеохоплюючих інформаційно-комунікаційних технологій, потребує великих капітальних вкладень. Задля задоволення інвестиційних потреб та усунення бар'єрів і проблем у даній сфері, уряди країн-членів ЄС затверджують спеціальні традиційні схеми надання грантів, технічної підтримки, та інші фінансові інструменти [1].

Сучасна стратегія розвитку міст передбачає відмову від розвитку індустріального міста на користь “нового” міста. Концепція нового урбанізму (New Urbanism) використовує людиноорієнтований підхід до планування міст, який на противагу централізованому плануванню передбачає гнучке зонування території та залучення громадськості до планування міського розвитку [2]. Новий урбанізм має на меті створення насиченого комунікаціями, саморегульованого міського середовища, яке відповідає інтересам жителів. Слід відмітити, що ознаками індустріального міста є ресурсоспоживання, вуглецева енергетика, традиційна індустрія, централізовані інфраструктурні мережі, жорстке функціональне зонування території, наявність сельбищної зони, місць прикладання праці та місць відпочинку і спілкування. На відміну від індустріальних, нові обличчя міст повинні характеризуватися такими ознаками: ресурсовиробництво, поствуглецева енергетика, постіндустріальна економіка, креативна та інноваційна економіка, розумні інфраструктурні мережі, smart-споживання, гнучка функціональна організація простору, вертикальне зонування, що передбачає поєднання виробничої, сельбищної зон та комерційних об'єктів. Передбачається поява та впровадження концепції “третього місця”, тобто “першим місцем” є житло, “другим” – місця

прикладання праці, а “третє місце” – це територія, де поєднуються місця відпочинку, місця спілкування та місця роботи. Власне концепція “третього місця” стоїть на позиціях відмови від моделі чіткого функціонального зонування “житло-офіс- підприємство”. На противагу цьому пропонується створення змішаних просторів, де поєднуються житло, офіси, відпочинок, розваги, торгівля тощо. Конкурентоздатність міста залежить від бачення його майбутнього – стратегії розвитку міста і вміння послідовно її реалізувати.

Сучасне розуміння міста, як осередку потоків глобальних та локальних взаємодій передбачає, що новітніми трендами міського розвитку є зелені міста, розумні міста, креативні міста.

Ідеї розумних міст є відповіддю на виклики виснаження ресурсів, змін клімату, забруднення навколишнього середовища. Вони виникли, як необхідність вирішення в містах проблем безпеки проживання та пересування, забезпечення питною водою, водопостачання, утилізації сміття та відходів, забруднення повітря, транспортних заторів [3].

Поняття “зеленого міста” (green city) передбачає перехід до використання відновлювальних джерел енергії, енергоефективність у всіх сферах життєдіяльності населення, використання екобезпечного транспорту, певну архітектуру, дизайн та облаштування публічних просторів зеленими насадженнями. В ідеалі зелені міста – це міста з величезними площами зелених насаджень, чистим повітрям, чистою водою, чистою енергією, високою часткою перероблених відходів, та відповідно, здоровим міським населенням у відповідності до нормативів.

Термін “розумне місто” (smart city) має різні тлумачення, але найчастіше використовується в значенні ефективного високотехнологічного міста. Викликами, які зумовлюють і визначають необхідність реалізації концепції розумного міста, урбаністи вважають: старіння та руйнування інфраструктури, деіндустріалізацію, підвищення прозорості й відкритості влади, вимог до управління розвитку містом з урахуванням потреб населення. Концепція розумних міст передбачає такі складові: розумну економіку (за рахунок впровадження інноваційних технологій в різних галузях і сферах людської діяльності); розумну мобільність (доступність і різноманітність транспортної системи міста); розумних жителів (з високим рівнем кваліфікації, дотримання принципів соціального та етнічного плюралізму, креативність, відкритість мислення, участь у громадському житті); розумний спосіб життя і особисту безпеку; розумне навколишнє середовище; розумне управління (прозоре управління, залучення громадськості до прийняття рішень з метою контролю та оптимізації використання ресурсів і прийняття ефективних управлінських рішень) [2].

Перевагами концепції розумних міст вважаються прозорість адміністрування та управління розвитком міста на основі використання інформаційних технологій.

Одним з популярних підходів до міського планування та пошуку способів поліпшення якості життя міського населення є креативні стратегії управління розвитку міст, розуміння сутності яких у різних країнах, містах та міжнародних організаціях ґрунтується на використанні різних підходів. В найширшому значенні під креативними розуміють такі стратегії розвитку міста, які використовують певні інноваційні ідеї, творчий підхід до вирішення проблем з акцентом на розвиток мистецтва, культури, збереження історичної спадщини та унікальності міста.

В літературі [4] креативне місто (creative city) – це місто в якому основний напрямок розвитку зосереджений на потенціалі індустрії культури, щоб місто було особливим та унікальним. Враховуючи різні підходи до трактування поняття “креативного міста”, до основних його ознак можна віднести: наявність креативного класу та розвиток креативної економіки; пріоритетність нематеріальних факторів розвитку; орієнтація на інноваційний розвиток; створення інклюзивних творчих місць; формування креативного міського середовища; збереження культурної спадщини та історичної автентичності міста, його унікальності. Креативні міста розглядаються як такі, що можуть забезпечити високу якість життя населення та можливості для реалізації його творчого потенціалу.

Слід відмітити, що сучасні концепції розвитку міст не є універсальним рецептом для їх розвитку. Як правило, вони є теоретичною базою для регенерації окремих міст. Концепції розумних, зелених та креативних міст одночасно можуть бути як стратегіями подолання урбаністичних криз і перетворення міста на комфортний простір життєдіяльності населення, так і супроводжуватися виникненням ряду ризиків розвитку міста. Основою розвитку суспільства є невід’ємні права людини на життя та повноцінний розвиток. Відчуття безпеки в місті нині стає ключовою ознакою комфортного міського простору.

Виклад основного матеріалу. Нью-Йорк, Ріо-де-Жанейро, Амстердам, Шанхай, Чикаго – розвиток всіх цих міст об’єднує підхід Smart City. Коли в цьому переліку буде наше рідне місто Ужгород, і чи буде воно взагалі в цьому переліку? Сутність smart city полягає в розумному підході до управління розвитком міста.

Концепція нового урбанізму проголошує міський простір суспільним, загальним і комфортним для всіх. Сформульовано десять принципів “розумного урбанізму” [6]:

- принцип балансу з природою передбачає, що міста, як осередки згуртування людей, виробництв, транспорту, відходів та інших результатів людської життєдіяльності повинні знаходити баланс з природою, а не діяти всупереч природі;

- принцип балансу з традиціями полягає у гармонії з культурно-історичною спадщиною;

- принцип використання доцільних технологій стосовно проблем, що виникають з використанням різноманітних ресурсів, в т.ч. і людських;

- принцип соціальної взаємодії у місцях, створених для особистого дозвілля, проведення вільного часу з друзями, романтичних зустрічей та суспільної активності передбачає, що вони повинні мати спеціальні місця у просторовій системі міста;

- принцип ефективності означає досягнення балансу між споживанням енергії, часу та інших ресурсів і підвищенням комфортності життя, безпеки, універсального доступу, продуктивності;

- принцип людського масштабу означає комфортне проживання особи в місті;

- принцип матриці можливостей передбачає, що місто має бути механізмом для особистісного, соціального та економічного розвитку;

- принцип регіональної інтеграції означає, що місто є лише частиною більшої природної, соціально-економічної та культурної системи (регіону), з якою воно пов'язане ресурсообміном та комунікаціями. Саме тому місто повинне проводити адекватну політику з розвитку приміських зон;

- принцип збалансованого руху у місті є необхідним для пошуку балансу та створення відповідної пріоритетності між пішоходами, велосипедистами, громадським транспортом та автомобільним рухом;

- принцип інституціональної інтегрованості передбачає наявність прозорого, підзвітного та ефективного міського управління за участі громади міста.

Отже, сутність smart city полягає в розумному підході до управління розвитком міста. Управління в розумному місті відбувається в кооперації всіх, хто в цьому місті живе та працює – це і влада, і комунальні служби, і представники бізнесу, громадяни. Smart city передбачає комфортні умови проживання городян та спрощені технології користування сервісами, які пропонують міські установи.

Одним із напрямів розвитку Smart city є забезпечення безпеки громадян. У цій сфері за останній рік в Ужгороді зроблено чимало. Наприклад, йдеться про збільшення території міста, яка буде покрита відеонаглядом. Будь-хто зможе підключити свою відеокамеру до загальноміської мережі та скерувати її

на ту ділянку, яку буде моніторити поліція. Таким чином, мешканці зможуть долучитись до патрулювання і стати частиною громадського формування в своєму районі.

А от, щодо транспортної системи Ужгорода, то вона відстає в розвитку, навіть від тих країн, які є найближчими до України. Система з онлайн спостереженнями громадського транспорту та електронними табло, які сповіщають про рух автобусів, тільки почала частково працювати. Побудова «розумного міста» включає в себе два аспекти – технологія та громадяни. Технології в цьому проєкті є всього лиш інструментом для досягнення успіху, а невід’ємною, первинною частиною є ужгородці та їх взаємодія. Мешканці повинні будувати систематичний діалог із владою та комунальними службами. Звичайні громадяни також можуть бути, і навіть повинні стати, співучасниками розвитку «розумного Ужгорода».

Зміни з перетворення Ужгорода у smart city невідворотні, але наскільки швидко результати по кожному напрямку стануть очевидні - чітко спрогнозувати важко. Проте, можна однозначно сказати, що уже розпочато шлях до Розумнішого міста, оскільки відбувається діалог і кооперація між бізнесом, владою, Ужгородським національним університетом та громадою.

Висновки. Отже: «Розумне місто» – це місто, в якому традиційні системи працюють більш ефективно за рахунок використання інформаційно-комунікаційних технологій. Інформаційно-комунікаційні технології - означає запровадження «розумнішої» системи міського транспорту, оновленої системи водопостачання та утилізації відходів і загалом модернізації системи міського господарства. При цьому, всі системи між собою мають бути взаємопов’язані та працювати як єдиний злагоджений механізм. До інформаційно-комунікаційних технологій додається людський та соціальний капітал, який відповідає за підвищення безпеки громадських місць та створення зручностей для жителів.

Таким чином, концепція «розумного міста» спрямована на надання реальних переваг для життя населення та функціонування бізнесу відповідно до принципів розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Офіційний сайт Європейського Союзу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://europa.eu>.
2. Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін: монографія / за ред. К. Мезенцева, Я. Олійника, Н. Мезенцевої//Київ: Фенікс /2017.- 438 с.
3. Smart Cities Stakeholder Platform / Financing models for smart cities // European Commission. – November 2013. – 33 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://eu-smartcities.eu/sites/all/pdf>
4. Креативный город. Лэндри Ч. //Москва, Издательский дом “Классика XXI”/ 2011.- 399 с.

5. Креативный класс: люди, которые меняют будущее. Флорида Р.Л./Москва, Издательский дом "Классика XXI век"/2007.- 421 с.

6. Як побудувати розумне місто. Хмарочос. Кайдан Т.// Київський міський журнал/ 2014.-Режим доступу: <http://hmarochos.kiev.ua/2014/10/01/yak-pobuduvati-rozumnemisto-chastina-1/> <http://hmarochos.kiev.ua/2014/11/10/yak-pobuduvati-rozumne-mistochastina>

д.т.н., доцент Каблак Н.И., к.т.н., доцент Голик Й.М.,
Ужгородский национальный университет

К ВОПРОСУ РАЗВИТИЯ УМНЫХ И КРЕАТИВНЫХ ГОРОДОВ

В данной статье проанализированы круг проблем, связанных с новыми вызовами функционирования города, выявлены новые тенденции в их развитии.

На данном этапе развития инновационных технологий барьер и разница между развитыми городами и развивающимися практически исчезает. Все дело в инновациях, то есть в умении применять глобальные технологии на локальном уровне. Это новые стандарты жизни на базе новейших технологий, безопасное городскую среду, обеспечения эффективного управления городскими ресурсами и постоянный рост уровня жизни жителей.

Ключевые слова: "зеленые города" (green city), "умный город" (smart city), "креативный город" (creative city)

DSc in engineering, as.prof. N.I. Kablak, as.prof. Golyk J.M.
Uzhgorod National University

TO THE QUESTION OF DEVELOPMENT OF SMART AND CREATIVE CITIES

This article analyzes a range of problems that are associated with new challenges to the functioning of the city, and reveals new trends in their development.

At this stage of the development of innovative technologies, the barrier and the difference between developed cities and developing countries virtually disappears. It's all about innovation, that is, the ability to apply global technology locally. These are new standards of living based on the latest technologies, a safe urban environment, the provision of efficient urban management and a steady increase in living standards.

Key words: green city, smart city, creative city (creative city)