

# ПОВНОВАЖЕННЯ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ У СФЕРІ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ ЦИФРОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ «СМАРТ-МІСТО» У ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД

**СТРЕЛЬЧЕНКО Оксана Григорівна - доктор юридичних наук, професор кафедри публічного управління та адміністрування, Національна академія внутрішніх справ**

<https://orcid.org/0000-0001-5965-9764>

УДК 352:004:006

DOI: <https://doi.org/10.32782/NP.2024.1.8>

*У період воєнного стану Україні досить складно вписатися в загальноєвропейський сценарій розвитку розумних міст. Важливу роль у розвитку розумних міст в Україні відіграє також місцева влада. Вписатися в загальноєвропейський сценарій розвитку розумних міст досить складно. З довоєнного періоду виникли різні інституційні проблеми, включаючи політичну та економічну нестабільність і загострення геополітичних проблем. Низка інституційних проблем, включаючи зростаючі геополітичні ризики, суттєво перешкоджають прогресу міського розвитку в Україні. Великі міста України гальмують прогресивні ініціативи, спрямовані на покращення муніципальних послуг, посилення міжміського співробітництва та розвитку міст. Великі міста України вдосконалюють муніципальні послуги та поглиблюють взаємну інтеграцію з метою підвищення комфорту громадян. Це робиться для підвищення комфорту громадян.*

*Саме тому першочерговим завданням розвитку SMART-інфраструктури в сучасний та післявоєнний період є характеристика та дослідження важливих категорій, що розкривають природу та зміст «smart city» - суб'єкта державного управління в системі надання громадянам покращених та різноманітних послуг. Ця стаття безпосередньо присвячена таким питанням.*

*Ключові слова: «smart city»; SMART-інфраструктури; об'єктом адміністрування; розвитку сучасних міст; управління; адміністрування; управлінські послуги.*

## Постановка проблеми

В умовах необхідності протистояти російському збройному вторгненню та відновлювати пошкоджені міста та інфраструктуру України, зокрема «smart city», а також незавершеності процесів реформування місцевого самоврядування та децентралізації в країні, роль місцевої влади є ключовою для прискорення розвитку та відбудови. Таке відновлення стане можливим лише за умови ретельного перегляду принципів і концепцій управління місцевим розвитком. З цією метою необхідно дослідити нові підходи до підвищення ефективності та результативності державного управління. Найкращі адміністративні практики та стандарти є міжнародно визнаними інструментами якісного та збалансованого управління процесами розвитку на рівні міст. Таким чином, руйнування українських міст та заплановані інвестиції у відновлення інфраструктури зробили виклик впровадження ключових положень концепції «smart city» з метою побудови «smart city» замість звичайних міст. «Smart city» – це місто, що характеризується складними сумісними рішеннями, які надають більш адекватні публічні послуги населенню завдяки більш ефективному використанню території, наявних ресурсів та інтелектуального капіталу. Деякі муніципалітети в Україні вже мають досвід реалізації ініціатив, спрямованих на підвищення ефективності управління міським розвитком через впровадження

концепцій та ідей «smart city», але на місцевому рівні в Україні основні позитивні ефекти від впровадження моделі «розумного міста», яка добре зарекомендувала себе у світі, поки що не досягаються, стримується відсутністю методичної підтримки та навчання муніципальних службовців, депутатів місцевих рад та представників організацій громадянського суспільства.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій**

Окремі аспекти щодо дослідження щодо SMART-інфраструктури досліджували такі вітчизняні дослідники, як В. Бабаніна, О. Бортнік, В. Воронкова, О. Дегтяр, В. Дмитренко, О. Дмитрієва, А. Євдокимова, І. Жукович, О. Кивлюк, Н. Кунанець, Н. Липовська, О. Майборода, Т. Маматова, О. Матвеева, О. Мацюк, Є. Мураєв, Р. Небесний, Р. Нечипоренко, Р. Севастьянов, О. Стрельченко, І. Хожило, О. Черниш, Ю. Чорток, С. Чукут. У 2021 році за підтримки Фонду Фрідріха Науманна за Свободу в Україні Центр Разумкова опублікував аналітичний звіт «SMART-інфраструктура у сталому розвитку міст: світовий досвід та перспективи України». Зокрема, над технологією блокчейн працюють такі автори, як С. Накамото, А. Антонопулос, М. Банерджі, Д. Лі, К. Чу та Х. Трайблмайер. Міжнародна організація зі стандартизації розробила серію стандартів для сталих та розумних міст і громад – ISO 37100.

**Мета статті** – це продемонструвати комплекс концептуальних положень щодо впровадження концепції «smart city», які допоможуть розробити шляхи ефективного управління мегаполісами України, вдосконалити пов'язані з цим процеси та підвищити їхню ефективність.

#### **Виклад основного матеріалу**

Як зазначалося вище, концепція «smart city» набуває все більшого поширення. І в найближчому післявоєнному майбутньому «smart city» будуть відрізнятися від звичайних міст своєю відповідністю «розумним стандартам». Як стверджує

Й. Берст, президент Ради розумних міст: «Стандарти – це перший крок до Святого Грааля: інтероперабельний світ «підключи і працюй», де міста можуть змішувати рішення від різних постачальників, не боячись застою, застарілості або тупикових ініціатив» [1].

Міжнародні стандарти є джерелом найкращих практик, розроблених експертами з усього світу. Міжнародні стандарти можна використовувати для управління технічними та функціональними характеристиками. Міжнародні стандарти гарантують, що технології, які використовуються в містах, є безпечними, ефективними та інтегрованими. Міжнародні стандарти сприяють оптимальному управлінню ресурсами для зменшення впливу на навколишнє середовище та покращення надання послуг громадянам. Стандарти дозволяють українським містам перейти на «спільну мову», щоб світ міг нас розуміти та обмінюватися знаннями. Дозволяючи системам працювати разом, стандарти стимулюють інновації та полегшують містам створення надійних та економічно ефективних систем для задоволення потреб своїх громадян. Тому ми вважаємо, що дотримання стандартів – це єдиний спосіб ефективно співпрацювати з міжнародною професійною спільнотою у цій сфері: стандарт ISO 37123 «Сталі міста та громади – індикатори для сталих міст» – це індикатор сталого розвитку, який міста можуть використовувати для вимірювання свого прогресу. Це перший міжнародний стандарт, який надає такий набір [2].

Цей стандарт доповнює інші стандарти серії «Індикатори розумних міст», зокрема ISO 37120 «Сталі міста та громади – Показники міських послуг та якості життя» та ISO 37122 «Сталі міста та громади – Індикатори розумних міст» ISO 37123, стандарт системи управління ISO 37101 «Сталий розвиток у громадах – Системи сталого управління – Вимоги та настанови щодо застосування», який містить показники, що допомагають містам вимірювати свій прогрес у виконанні вимог.

Стандарт розглядає наступні елементи розумного розвитку:

1) міська економіка: історичні збитки від стихійних лих як відсоток від міського виробництва; середньорічні збитки від стихійних лих як відсоток від міського виробництва; відсоток об'єктів, застрахованих від подій з високим ступенем ризику; відсоток загальної страхової вартості в місті; концентрація зайнятості; відсоток працездатного населення, зайнятого в неформальному секторі; середній наявний дохід домогосподарств. Наявний дохід домогосподарств;

2) освіта: відсоток шкіл, де викладають питання готовності до НС та зниження ризиків НС; відсоток населення, яке пройшло навчання щодо поведінки в умовах НС та зниження ризиків НС; відсоток публікацій альтернативними мовами про поведінку в умовах НС та зниження ризиків НС; освітні бар'єри;

3) енергетика: кількість різноманітних джерел постачання електроенергії, що забезпечують щонайменше 5% загального енергопостачання; частка потужностей з постачання електроенергії в піковому попиті на енергію; частка критично важливих об'єктів, що постачаються поза мережею;

4) довкілля та зміна клімату: величина ефекту міського острова тепла; відсоток природних територій міста, які пройшли екологічну оцінку на предмет їх захисних функцій; відсоток загальної площі міста, яка є екологічно відновленою; річна повторюваність екстремальних опадів; річна повторюваність екстремально спекотних днів; річна повторюваність екстремально холодних днів; річна повторюваність паводків; річна повторюваність повеней. частота щорічних повеней; відсоток міської землі, вкритої деревами; відсоток міської землі, вкритої високоальbedo матеріалами, що зменшують ефект міського теплового острова;

5) фінанси: річні витрати на модернізацію та утримання об'єктів комунального господарства у відсотках до міського бюджету; річні витрати на інфраструктуру зливової каналізації у відсотках до міського бюджету; витрати на відновлення екології міста у відсотках до міського бюджету;

річні витрати на зелену та блакитну інфраструктуру у відсотках до міського бюджету; річні витрати на плани управління в надзвичайних ситуаціях у відсотках до міського бюджету; а також річні витрати на соціальні та комунальні послуги як частка міського бюджету, всього 6;

6) управління: частота оновлення планів управління в надзвичайних ситуаціях; відсоток ключових муніципальних служб зі сталими, задокументованими планами; відсоток муніципальних електронних даних із захищеним, віддаленим резервним сховищем; відсоток публічних зустрічей з питань стійкості в місті; кількість міжурядових угод, присвячених плануванню на випадок «шоків» (у відсотках до загальної кількості) міжурядових угод як відсоток від загальної кількості міжурядових угод); відсоток ключових постачальників послуг із задокументованими планами забезпечення безперервності бізнесу;

7) охорона здоров'я: відсоток лікарень з резервним електропостачанням; відсоток населення з базовим медичним страхуванням; відсоток населення з адекватним охопленням імунізацією; річна кількість спалахів інфекційних захворювань;

8) житло: місткість визначених притулків та евакуаційних центрів на 100 000 населення; відсоток будівель, структурно вразливих до небезпек високого ризику; відсоток житлових будинків, що не відповідають будівельним нормам і стандартам; відсоток інфраструктури, що була краще відновлена після стихійних лих/пошкоджень; відсоток затоплених житлових об'єктів від загальної кількості житлових об'єктів у місті. кількість житлових об'єктів на рік; відсоток житлових об'єктів, розташованих у зонах підвищеного ризику.

9) населення та соціальні умови: відсоток соціально вразливого населення міста, відсоток населення, яке має право на програми соціальної допомоги, відсоток населення, яке перебуває в зоні підвищеного ризику стихійних лих, відсоток районів, де проводяться регулярні та відкриті громадські збори, щорічний відсоток населення

ня міста, яке безпосередньо постраждало від стихійних лих;

10) безпека: відсоток населення, яке має право на систему раннього попередження про стихійні лиха; відсоток населення, яке має право на систему раннього попередження про стихійні лиха; відсоток населення, яке має право на систему раннього попередження про стихійні лиха безпека: відсоток населення, що має доступ до системи раннього попередження про численні катастрофи; відсоток населення, що пройшло навчання з реагування на катастрофи; відсоток місцевих попереджень про катастрофи, які щорічно видаються національними органами влади і які місто отримує вчасно; кількість лікарняних ліжок у місті, зруйнованих або пошкоджених стихійними лихами, на 100 000 мешканців;

11) відходи: кількість постійних і тимчасових місць видалення відходів, здатних утилізувати відходи та сміття, на квадратний кілометр;

12) спорт і культура;

13) зв'язок: відсоток рятувальних команд, оснащених спеціальними засобами зв'язку, які надійно працюють під час катастроф або надзвичайних ситуацій;

14) транспорт: доступні шляхи евакуації на 100 000 мешканців;

15) міське сільське господарство та продовольча безпека: % населення, що має доступ до міського продовольчого постачання протягом 72 годин, % населення, що проживає в межах 1 км від продуктового магазину;

16) міське планування: міське планування: % території міста, покритої загальнодоступними картами небезпек; % земельних ділянок, інженерних комунікацій та пішохідних доріжок з пористими дренажними каналами на території міста; % території міста в зонах підвищеного ризику, де впроваджуються заходи зі зниження ризиків; % міських департаментів та комунальних підприємств, які здійснюють оцінку ризиків при плануванні та управлінні інвестиціями. Відсоток міських департаментів та комунальних підприємств, щорічна кількість затоплених об'єктів критичної інфраструктури у відсотках до

загальної кількості об'єктів критичної інфраструктури міста, щорічні витрати на заходи з протидії підтопленням;

17) стічні води;

18) питна вода: кількість різних джерел водопостачання, що забезпечують щонайменше 5% загальної потужності водопостачання; відсоток населення міста, яке може бути забезпечене питною водою з альтернативних джерел протягом 72 годин.

Повертаючись до проблем підвищення розумності українських міст, слід визнати, що перелік міських проблем є дуже довгим і все ще неповним, якщо розглядати їх за критеріями цього стандарту. Крім того, значний вплив на процес перетворення міст на більш зручні урбаністичні системи мали війни.

Однак у масиві цих питань варто виокремити важливий економічний фактор – необхідність розвитку «цифрової економіки» як основи для подальшої трансформації країни. Але що чекає на цифрову державу, яка базується на цифровій економіці та розумному суспільстві, що уособлює «розумність» українських міст у післявоєнній відбудові?

Українські міста мають інтелектуальні системи управління дорожнім рухом, розумну воду (системи водопостачання та водовідведення), мобільні додатки та послуги, що спрощують медичну та первинну допомогу, електронну комерцію, цифрове радіо та телебачення, розумних пожежників, розумну поліцію та загалом розумні умови праці, природним чином розвивалися протягом багатьох років через системи управління, які мають тенденцію бути «розумними», «розумнішими» та «інтелектуальними».

Стрімкий розвиток цифрових комунікацій, Інтернету та телекомунікаційних систем продовжиться, і українські міста наблизатимуться до «розумного» контексту. Багато чого з цього вже об'єднується в концепції цифрових послуг та інших «розумних» груп. Вони складаються з різномірних послуг, які поступово кластеризуються, об'єднуються і перегруповуються в інтегровану систему публічних послуг у містах, покращуючи якість міського життя.

Однак сама по собі цифровізація не може вирішити проблеми безпеки, особливо пов'язані зі стримуванням російської збройної агресії, не може відновити пошкоджену міську інфраструктуру, збільшити пропускну спроможність доріг чи підвищити рівень освіти громадян. Тому разом із цифровізацією необхідна синхронізація пакетів реформ для здійснення масштабних змін у різних секторах, зокрема в економіці, будівництві, освіті та науці, охороні здоров'я та соціальному захисті. Відновлення України потребуватиме масштабної будівельної програми, реалізації складних інфраструктурних проєктів та реконструкції відповідно до стратегічних цілей розвитку українських міст, які будуть актуалізовані після завершення бойових дій.

Таким чином, головними дійовими особами в містах – суб'єктами та об'єктами міського управління – усе більше ставатимуть мешканці з їхніми цінностями та інтересами. У загальних рисах розвиток розумних міст має здійснюватися за планом, який включає чотири основні етапи. Це концепція, формулювання стандартів, виявлення розривів між реальною ситуацією та міжнародними стандартами, аналіз ефективності дій та оцінка потреб, а також реалізація плану в пілотних мікрорайонах.

Таким чином, українські міста будуть розглядатися як «розумні» цілісні та саморегульовані системи, здатні досягти приємного середовища проживання та максимальної безпеки для мешканців та гостей, за прикладом країн, які вже досягли значних результатів у цій сфері. Перед початком «розумної» модернізації необхідно оцінити рівень розвитку та зрілості українських міст, особливо тих, що постраждали від війни. Таку оцінку можна здійснити за допомогою моделі зрілості, розробленої Е. Сантана, Е. Нунешем, Сантана, Е. Нунешем, Д. Пассосом та Л. Сантосом на основі стандарту ISO 37122 2019 року. Оцінка може бути виконана за допомогою моделі [3].

ISO 37122 – Індикатори для розумних міст – це стандарт, що охоплює розумні міста.

Українські міста, які приймуть ISO 37122, будуть стандартизовані за методологією аналізу показників ефективності як інструменту для досягнення вищих рівнів сталості та розумності [4].

Стандарт базується на сталості як загальному принципі розумного міста, який визначає успіх процесу трансформації для досягнення вищого рівня розумного міста.

Стандарт покликаний допомогти містам в управлінні та оцінці ефективності управління, комунального господарства та надання всіх послуг, а також якості життя їхніх мешканців. ISO 37122 охоплює 19 тематичних областей: економіка, фінанси, освіта, управління, телекомунікації, транспорт, енергетика, навколишнє середовище та зміна клімату, міста та регіони. Узгодженість бачення розвитку та концептуалізація концепції SMART. Дотримання стандартів «розумного міста» в стратегіях сталого розвитку міст та стратегіях «розумного міста. Визначення та ідентифікація концепції «розумного міста». Оптиміальне управління міськими ресурсами на основі загальноприйнятих правил і методів. Порівняння з баченням і планами, оцінка рівня досягнутого успіху, виявлення прогалин. Аналіз ефективності. Аналіз потреб з трьох точок зору: мешканців, місцевої влади та довілля. Створення щасливих районів. Приклади для розвитку сільськогосподарства та продовольчої безпеки, містобудування, водопостачання та водовідведення, культури, охорони здоров'я, житлової політики, громадської безпеки, рекреації, соціального захисту, управління відходами. Ефективність вимірюється за допомогою 75 індикаторів, які типізовані за критеріями [5; 6; 7; 8].

Слід зазначити, що міста, які використовують ISO 37122 як орієнтир, повинні відповідати щонайменше 50% індикаторів цього стандарту. Відповідно до положень стандарту, українські міста мають оцінити свою готовність стати «розумними» за допомогою наведеної нижче анкети.

Оскільки найважливішими показниками «розумності» міста є зрілість громадянського суспільства та якість і доступність публічних послуг, запропоновані рамкові

рівні є корисним інструментом для оцінки будь-якого міста в Україні, незалежно від його розміру та ступеня пошкоженості.

Готовність українських міст можна проаналізувати шляхом моніторингу результатів відповідно до положень критеріїв. Рівень сталості процесу міського розвитку коливається в межах 10-100%, від початкового рівня (10-20%) до оптимізованого стану традиційної системи (90-100% відповідності критеріям).

У післявоєнний період така оцінка міста є необхідною. Це пов'язано з тим, що без «діагнозу» подальші дії можуть бути неефективними через неадекватну розстановку пріоритетів. І навпаки, попередній аналіз може виявити слабкі місця та дисбаланси. Наступним кроком може бути розробка стратегії розумного міста та плану дій для її поетапної реалізації за допомогою технологічних рішень, громадських та муніципальних ініціатив.

#### **Висновок**

Міста слід розглядати як розумні, цілісні організми з комфортними умовами для мешканців та гостей. Концептуально міста слід розглядати як розумні, цілісні організми, що забезпечують комфортні умови життя та максимальну безпеку для своїх мешканців і гостей. З цією метою в сучасній цифровій економіці, що швидко поширюється, випробовуються два підходи: інформаційно-орієнтований підхід та підхід, орієнтований на клієнта.

Першочерговим завданням для успішного впровадження «розумних» підходів до розвитку великих міст є запровадження відповідних нормативно-правових актів, методологій та технічної підтримки (на національному, регіональному та місцевому рівнях); формування загальної та локальних систем забезпечення соціальної, економічної, екологічної та продовольчої безпеки; розвиток громадських ініціатив та соціальної відповідальності в цій сфері; реалізація програм і проектів, що формують економічну основу для структурної трансформації інституційної, соціо-еколого-економічної систем мегаполісу. Подальших наукових досліджень потребує комплекс

інноваційних інструментів розвитку міських громад, основними рисами яких є орієнтація на взаємну інтеграцію підсистем, координацію послуг та комфорт громадян.

#### **Література**

1. Андрієнко А. О. Розвиток громади великого муніципального утворення крізь призму забезпечення конституційних прав людини. *Сучасний вимір прав людини: конституційний контекст*. XI Тодиківські читання, м. Харків, 26-27 жовтня 2018 р. 2018. С. 255–256.

2. Андрієнко А. О. Роль стратегії мотивації та технології її активізації у забезпеченні розвитку громади великого міста. *Ефективність державного управління*. 2019. № 58. URL: <https://doi.org/10.33990/2070-4011.58.2019.168711>.

3. Андрієнко А. О., Білашенко О. Г. До питання комплексного підходу при дослідженні екологічного стану природного середовища м. Дніпро. *Сучасний менеджмент: тенденції, проблеми та перспективи розвитку: I Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених і студентів 11.10.2016*. Дніпро: Дніпровська міська рада, 2016. URL: [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ja&user=gr9yfoMAAAAJ&citation\\_for\\_view=gr9yfoMAAAAJ:2osOgNQ5qMEC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ja&user=gr9yfoMAAAAJ&citation_for_view=gr9yfoMAAAAJ:2osOgNQ5qMEC). 199

4. Андрієнко А. О., Серьогіна Н. К. Щодо професійного розвитку фахівців для служби в органах виконавчої влади та місцевого самоврядування. V Міжнародна науково-практична заочна конференція «Формування ефективних механізмів державного управління та менеджменту в умовах сучасної економіки: теорія і практика». Запоріжжя: КПУ, 2017. С. 341–344.

5. Андрієнко А., Маматова Т. Технологія блокчейн як драйвер розвитку концепції «smart city». *Грааль науки*. 2021. Вип. 2–3. С. 101–106.

6. Кунанець Н. Е., Небесний Р. М., Мацюк О. В. Особливості формування цілей соціальних та соціо-комунікаційних складових у проектах «smart-city». *Вісник Національного університету «Львівська полі-*

техніка». *Інформаційні системи та мережі*. 2016. № 854. С. 257–274.

7. Жукович І. А. Smart-міста як новий об'єкт статистичних досліджень: визначення терміна. *Статистика України*. 2015. № 1. С. 18–22.

8. Воронкова В., Кивлюк О. Людина в освітньому просторі smart-суспільства. *Interdisciplinary studies of complex systems*. 2017. № 10–11. С. 88–95

### References:

1. Andriienko, A. O. (2018). Rozvytok hromady velykoho munitsypalnoho utvorennia kriz pryzmu zabezpechennia konstytutsiinykh prav liudyny. Suchasnyi vymir prav liudyny: konstytutsiinyi kontekst. XI Todykivski chytannia [Development of the community of a large municipal entity through the prism of ensuring constitutional human rights. Modern dimension of human rights: constitutional context. XI Todykiv readings], m. Kharkiv, (pp. 255–256).

2. Andriienko, A. O. (2019). Rol stratehii motyvatsii ta tekhnolohii yii aktyvizatsii u zabezpechenni rozvytku hromady velykoho mista [The role of the motivation strategy and the technology of its activation in ensuring the development of the community of a large city]. *Efektynist derzhavnoho upravlinnia - Efficiency of public administration*, 58. Retrieved from: <https://doi.org/10.33990/2070-4011.58.2019.168711>. (data zvernennia: 15.02.2024). [in Ukrainian].

3. Andriienko, A. O., Bilashenko, O. H. (2016). Do pytannia kompleksnoho pidkhodu pry doslidzhenni ekolohichnoho stanu pryrodnoho seredovyscha m. Dnipro. Suchasnyi menedzhment: tendentsii, problemy ta perspektyvy rozvytku: I Vseukrainska naukovo-praktychna konferentsiia molodykh vchenykh i studentiv [To the issue of a comprehensive approach to the study of the ecological state of the natural environment of the city of Dnipro. Modern management: trends, problems and development prospects: I All-Ukrainian scientific and practical conference of young scientists and students]. Dnipro : Dniprovska miska rada, Retrieved from: [https://scholar.google.com/citations?view\\_](https://scholar.google.com/citations?view_)

op=view\_citation&hl=ja&user=gr9yfoM A A A A J & citation\_for\_view=gr9yfoMAAAAJ:2osOgNQ5qMEC. 199 (data zvernennia: 15.02.2024). [in Ukrainian].

4. Andriienko, A. O., Serohina, N. K. (2017). Shchodo profesiinoho rozvytku fakhivtsiv dlia sluzhby v orhanakh vykonavchoi vlady ta mistsevoho samovriaduvannia. V Mizhnarodna naukovo-praktychna zaochna konferentsiia «Formuvannia efektyvnykh mekhanizmv derzhavnoho upravlinnia ta menedzhmentu v umovakh suchasnoi ekonomiky: teoriia i praktyka» [To the issue of a comprehensive approach to the study of the ecological state of the natural environment of the city of Dnipro. Modern management: trends, problems and development prospects: I All-Ukrainian scientific and practical conference of young scientists and students]. Zaporizhzhia : KPU, (pp. 341–344).

5. Andriienko, A., Mamatova, T. (2021). Tekhnolohiia blokchein yak draiver rozvytku kontseptsii «smart city» [Blockchain technology as a driver of the development of the «smart city» concept]. *Hraal nauky – The grail of science*, 2–3, p. 101–106.

6. Kunanets N. E., Nebesnyi R. M., Masiuk O. V. (2016). Osoblyvosti formuvannia tsilei sotsialnykh ta sotsio-komunikatsiinykh skladovykh u proektakh «smart-citi» [Peculiarities of forming goals of social and socio-communication components in «smart-city» projects]. Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika». *Informatsiini systemy ta merezhi – Bulletin of the Lviv Polytechnic National University. Information systems and networks*. № 854. S. 257–274.

7. Zhukovych I. A. Smart-mista yak novyi obiekt statystychnykh doslidzhen: vyznachennia termina [Smart cities as a new object of statistical research: definition of the term]. *Statystyka Ukrainy – Statistics of Ukraine*, 2015. № 1. S. 18–22.

8. Voronkova V., Kyvliuk O. Liudyna v osvitnomu prostori smart-suspilstva [A person in the educational space of a smart society]. *Interdisciplinary studies of complex systems – Interdisciplinary studies of complex systems*. 2017. № 10–11. S. 88–95

**Strelchenko Oksana Hryhorivna,**  
*Doctor of Law, Professor of the Department  
of Public Management and Administration,  
National Academy of Internal Affairs,  
Solomyanska Square, 1, Kyiv, 03035, phone:  
(097) 2370744, e-mail: strel1977@ukr.net.  
<https://orcid.org/0000-0001-5965-9764>*

**AUTHORITY OF LOCAL  
GOVERNMENT BODIES IN THE FIELD  
OF IMPLEMENTATION OF THE «SMART  
CITY» DIGITAL INFRASTRUCTURE  
CONCEPT IN THE POST-WAR PERIOD**

During the period of martial law, it is quite difficult for Ukraine to fit into the European scenario of the development of smart cities. Local authorities also play an important role in the development of smart cities in Ukraine. It is quite difficult to fit into the pan-European scenario of the development of smart cities. Various institutional problems have emerged since the pre-war period, including political and economic instability and worsening geopolitical problems. A number of institutional problems, including

growing geopolitical risks, significantly hinder the progress of urban development in Ukraine. Large cities of Ukraine inhibit progressive initiatives aimed at improving municipal services, strengthening intercity cooperation and urban development. Large cities of Ukraine are improving municipal services and deepening mutual integration in order to increase the comfort of citizens. This is done to increase the comfort of citizens.

That is why the primary task of the development of SMART infrastructure in the modern and post-war period is the characterization and research of important categories that reveal the nature and content of the «smart city» – a subject of state administration in the system of providing improved and diverse services to citizens. This article is directly devoted to such questions.

**Keywords:** «smart city»; SMART infrastructures; object of administration; development of modern cities; management; administration; management services.