

Світлана Дяченко,

докторка наук з державного управління, доцентка кафедри  
регіональної політики, Навчально-науковий інститут  
публічного управління та державної служби Київського  
національного університету імені Тараса Шевченка, Україна

## РОЗДІЛ 2.3. ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ У СФЕРІ МІСЦЕВИХ ФІНАНСІВ УКРАЇНИ ЯК МЕХАНІЗМ ДЕМОКРАТИЗАЦІЇ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ

**Анотація.** У дослідженні розкрито сутність діджиталізації у сфері місцевих фінансів України як механізму демократизації публічного управління та визначено особливості його практичного забезпечення. Дослідження виконувалася за допомогою сучасних теоретико-пізнавальних методів, діалектики процесів державного управління та місцевого самоврядування за умов фінансової децентралізації та діджиталізації. Метою проведеного дослідження є науково-теоретичне обґрунтування розвитку діджиталізації у сфері місцевих фінансів України як механізму демократизації публічного управління та розроблення практичних рекомендацій щодо їх удосконалення. Практичне значення. Досліджено основні аспекти розвитку діджиталізації та розширення доступу територіальної громади до процесу управління місцевими фінансами в умовах децентралізації влади. Проаналізовано сучасний стан діджиталізації управління місцевими фінансами з погляду наповнення апаратними можливостями електронних платформ та програм. Визначено необхідні умови підвищення ефективності управління місцевими фінансами всіма членами територіальної громади через механізм діджиталізації. Цінність/оригінальність. Розроблено механізм фінансової децентралізації з використанням інструментів діджиталізації, який супроводжується належними програмними та апаратними засобами, характеризується комплексним застосуванням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що значно підвищує оперативність та ефективність реалізації місцевих фінансових програм, якість контролю за витратами, наповненням місцевих бюджетів. Зроблено висновки, що механізм діджиталізації у сфері місцевих фінансів запроваджує важливий тренд – перехід від громадського контролю до громадської ініціативи. Розширення форм елек-





*increases the efficiency and effectiveness of the implementation of local financial programs, the quality of control over expenses, the filling of local budgets. It was concluded that the digitization mechanism in the field of local finances introduces an important trend – the transition from public control to public initiative. The expansion of forms of electronic democracy with the help of technological capabilities significantly expands the community's access to public administration services in real time, which increases the rationality of using local financial resources. By its content, this is a way of practical implementation of participatory democracy in Ukraine.*

**Вступ.** В останнє десятиріччя майже у всіх європейських країнах відбуваються процеси децентралізації, спрямовані на передачу місцевим органам влади розширених повноважень та відповідних інструментів. З початком децентралізації державного управління в Україні, утворення нових районів та об'єднання територіальних громад процеси розвитку місцевих фінансів, як вагомій складовій фінансової системи держави, набули стрімкої динаміки, а реформа місцевого самоврядування та територіальної організації влади суттєво сприяла їх зміцненню. Довоєнний досвід активного впровадження в Україні децентралізаційних ідей і європейських демократичних цінностей – це основа, від якої потрібно відштовхуватись і надалі розвивати та вдосконалювати, щоби назавжди позбутися залишків пострадянських підходів. І варто пам'ятати, що згортання децентралізаційної реформи та звуження ролі органів місцевого самоврядування в післявоєнний період жодним чином не варто допускати.

Сучасний стан розвитку публічного управління місцевими фінансами в Україні передбачає необхідність здійснення масштабних змін, що пов'язані із суттєвим перерозподілом повноважень, відповідальності та фінансових ресурсів між державною владою й місцевим самоврядуванням, розвитком системи ефективного управління місцевими фінансами, пошуком нових механізмів реалізації бюджетної політики в контексті фінансової децентралізації. Усе це об'єктивує потребу використання різних інтеграційних механізмів, інструментів, моделей та сучасних технологій, які нададуть значно ширших можливостей регулювати процеси планування й контролю за використанням місцевих фінансових ресурсів.



Водночас утворення спроможних територіальних громад потребує наукового обґрунтування теоретичних, методологічних і практичних підходів до посилення автономії органів місцевої влади у формуванні та використанні місцевих бюджетів, зокрема в питаннях місцевого оподаткування та отримання інших власних надходжень, удосконалення регулювання міжбюджетних відносин тощо. Конституційні засади регулювання питань місцевого самоврядування в Україні визначають правову базу та фінансове підґрунтя діяльності органів місцевого самоврядування як фундаментальні основи реалізації народовладдя та партисипативної демократії. Поряд із цим, звісно, нагальною є потреба у внесенні відповідних змін до нормативно-правових документів, які б корелювались та синхронізувались із комплексом реформ, що проводяться, у контексті децентралізації, деконцентрації, дерегуляції та діджиталізації.

Зазначене вказує на надзвичайну актуальність теми дослідження, у якому запропоновано нове розв'язання важливої наукової проблеми розробки структури механізму фінансової децентралізації з використанням інструментів діджиталізації, який супроводжується належними програмними та апаратними засобами, характеризується комплексним застосуванням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що значно підвищує оперативність та ефективність реалізації місцевих фінансових програм, якість контролю за витратами, наповненням місцевих бюджетів.

Метою дослідження є науково-теоретичне обґрунтування розвитку діджиталізації у сфері місцевих фінансів України як механізму демократизації публічного управління та розроблення практичних рекомендацій щодо їх удосконалення. Поставлена мета зумовила необхідність вирішення низки завдань: розкрити аспекти управління місцевим розвитком на засадах Smart City; визначити засоби, інструменти та форми механізму діджиталізації у сфері місцевих фінансів України; запропонувати механізм розвитку фінансової децентралізації в Україні засобами діджиталізації.

Дослідження виконувалася за допомогою сучасних теоретико-пізнавальних методів, діалектики процесів державного управління та місцевого самоврядування за умов фінансової децентралізації та діджиталізації. Історичний та логічний методи, методи абстрактного та конкретного аналізу вжито при визначенні сутності діджиталізації, розкритті еволюції її розвитку та впливу на



організацію фінансових відносин органів місцевого самоврядування. Методи системного аналізу, синтезу, порівнянь застосовано при дослідженні зарубіжної практики діджиталізації у сфері місцевих фінансів, відповідного українського досвіду її впровадження та удосконалення механізмів подальшого реформування системи публічного управління місцевими фінансами засобами діджиталізації.

Звісно, прийняття рішень органами місцевого самоврядування відбувалося й до проголошеної державою фінансової децентралізації, але саме по собі перенесення центру відповідальності в більшості питань фінансового забезпечення місцевого самоврядування на відповідний рівень громади, передбачає потребу активізації політичної та громадянської активності її населення через підвищення рівня реалізації інших (крім представницьких) форм вираження права на місцеве самоврядування. Це забезпечується, з-поміж іншого, діджиталізацією у сфері місцевих фінансів, розвитком доступу громади до процесів моніторингу та контролю за діяльністю місцевої влади, шляхом долучення до таких демократичних інструментів, як місцеві петиції, громадські слухання, громадські обговорення, участь у програмах смартплатформ, е-урядування, е-демократії тощо [33, с. 77].

### **2.3.1. Управління місцевим розвитком на засадах Smart City**

Розширення можливостей участі громади в процесах розвитку місцевого самоврядування засобами електронних мобільних додатків – це не лише крок до активізації соціального капіталу та потенціалу для розв’язання проблем місцевого розвитку, а й до реального поширення е-демократії та виходу на новий рівень організації територіального розвитку – запровадження концепції Smart city, що на рівні користувача дасть змогу суттєво підвищити ефективність використання місцевих фінансів із погляду критеріїв утилітарності, раціональності, оптимальності та головне – цінності конкретних витрат для інтересів громади в цілому, а не для задоволення інтересів представницьких органів таких громад та тих місцевих еліт, які традиційно їх контролюють.

Smart Cities – це найближче майбутнє, де «розумність» сприймається як характеристика прогресу чи діджиталізації урядування, мобільності в прийнятті рішень на місцевому рівні та стійкості



соціуму в позиціях захисту інтересів територіальної громади. Саме концепція Smart city демонструє поєднання високого рівня демократичності процесів управління територіальним розвитком, у тому числі в аспекті фінансового забезпечення, з відповідним рівнем деконцентрації відповідальності, яка перекладається не лише на місцеву владу, але й на територіальну громаду [43, с. 147]. Зарубіжні науковці та практики у сфері муніципальної демократії акцентують увагу на тому, що розвиток концепції Smart city – це насамперед проєкт інфраструктурний, утилітарного розвитку територій, енергоефективності та енергоекономічності, акценту на первісність місцевої влади. Але вони також звертають увагу на те, що це лише зовнішнє вираження, яке насправді є результатом від запровадження механізмів соціально-економічної взаємодії [10, с. 345].

Наприклад, Г. Шаффер, Н. Комнінос та інші стверджують, що концепція Smart city – це спосіб розширення участі громади в процесах управління окремими елементами місцевого розвитку за рахунок формування стійкої ієрархії потреб місцевої громади та відповідного рівня їх актуалізації засобами соціальних комунікацій (мереж) через інтернет-простір [46, с. 442–444]. А. Грінфілд зазначає, що діджиталізація як процес має розглядатися як окрема форма демократії, як спосіб висловлення громадської позиції, громадської думки й активізації соціального капіталу громади для розв’язання нагальних потреб територіального розвитку [43, с.147]. Варто додати, що діджиталізація – це механізм, за рахунок якого можливе продовження децентралізації шляхом залучення громади до вирішення найбільш нагальних проблем розвитку території.

Оскільки будь-яке питання місцевого розвитку пов’язано із фінансуванням витрат на його вирішення, логічно зробити висновок, що приймаючи рішення, формуючи громадянську позицію, створюючи запити до місцевої влади населення розставляє чи коригує орієнтири фінансового розвитку. У такий спосіб відбувається уточнення фінансових планів, зміна орієнтирів та значимості тих чи інших програм місцевого розвитку. Це підтверджується висновком С. Моханті, який звертає увагу, що сучасне Smart City об’єднує «фізичну інфраструктуру, інфраструктуру інформаційних технологій, соціальну та бізнес-інфраструктуру для використання колективного інтелекту соціально-економічного середовища міста. Це інноваційне місто, яке використовує



інформаційно-комунікаційні технології та інші засоби для покращення якості життя, ефективності місцевих фінансів та послуг, підвищення рівня конкурентоспроможності, одночасно забезпечуючи відповідність потреби теперішніх та майбутніх поколінь стосовно економічних, соціальних та екологічних аспектів» [45, с. 67–69]. При цьому технологічний аспект, а саме – діджиталізація процесів, виступає як операційний засіб підвищення рівня інклюзивності населення в процеси розв’язання проблем територіального розвитку.

Вектор розвитку міст на основі концепції Smart City активно обговорюється і впроваджується в Україні поруч з активним процесом децентралізації останніх років. Разом із тим однією з найпоширеніших проблем повсюдної розбудови Smart city, з якою стикаються місцеві органи влади, є різниця між початковою ідеєю та подальшою реалізацією. На кінцевий результат та ефективність розбудови можуть вплинути безліч параметрів наявної фізичної інфраструктури, рівень людського капіталу, розвиненість ринку смарттехнологій, стан інституційного, законодавчого та фінансового забезпечення тощо.

Минулими роками в Україні існувало дві концепції з діджиталізації: «Цифровий порядок денний – 2020» [30] і «Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки» [28]. З-поміж документів, які сьогодні відповідають за напрям діджиталізації в Україні, розроблено Національну стратегію розвитку широкосмугового доступу до інтернету в Україні, якою передбачається підключити 95% закладів соціальної інфраструктури та органів місцевого самоврядування й забезпечити технічну можливість підключення до фіксованого широкосмугового доступу до інтернету для 95% населення України до 2024 р. [35]. Ситуація з підключенням до оптичного інтернету в містах України є досить непоганою, та в сільській місцевості – гірша, і ця проблема формує ризик цифрового «розриву» серед населення [47, с. 146]. Одним із нормативно-правових документів, який має розгорнутий перелік цілей та понад 60 завдань із формування цифрового суспільства та розбудови смартінфраструктури в Україні, є Державна стратегія регіонального розвитку на 2021–2027 роки, прийнята в серпні 2020 р. [22].

Окремими завданнями Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки, пов’язані з розбудовою смартінфраструктури в містах є [22]:



- сприяння запровадженню інноваційних технологій у системи управління розвитком міст на засадах концепції «розумного» міста (Smart City);

- забезпечення пріоритетного впровадження та розвиток системи електронного документообігу;

- забезпечення розвитку платформ та офіційних порталів органів місцевого самоврядування;

- забезпечення переведення пріоритетних публічних послуг, у т. ч. відкритих даних та інструментів електронної демократії, в електронну форму;

- забезпечення цифровізації системи надання послуг у сфері соціального захисту, впровадження системи електронного прийому документів та забезпечення можливості звернення за послугами у сфері соціального захисту через онлайн-сервіси;

- забезпечення розвитку технологій дистанційного отримання соціальних та публічних послуг;

- забезпечення приєднання всіх регіонів України до Європейської платформи смартспеціалізації (S3 Platform) з метою відкриття доступу регіонам України до інструментів платформи та ін.

На інституційному рівні питаннями діджиталізації опікуються Міністерство цифрової трансформації України [16] та Комітет Верховної Ради України з питань цифрової трансформації [14]. Важливими напрямками роботи зазначеного міністерства в цьому контексті є посилення рівня цифровізації в громадах, а також, (разом із профільним парламентським комітетом), – упровадження ініціативи Smart City українськими містами.

За роки активного впровадження в Україні діджиталізації акцентувалося передусім на питаннях технологізації міст, покращення послуг та ефективного ресурсного менеджменту. Цьому сприяло піднесення інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) як сектора економіки та активність ІКТ-спільноти у великих українських містах. Та все ще на порядку денному лишаються такі питання необхідності [30, с. 72]:

- модернізації інфраструктури міст та впровадження ефективного ресурсного менеджменту;

- покращення системи міського управління на основі інтеграції систем та даних;

- визначення економічних моделей розвитку міст з урахуванням не тільки природнього, промислового, а й людського потенціалу.



Концепція Smart City – це модель розвитку міста на основі використання цифрових технологій для ефективного розв’язання поточних проблем та підвищення якості життя громадян. І для цифрових трансформацій територіального розвитку потрібно розширяти інституційні можливості (нові інституції, кадри, комунікаційні платформи міст тощо). Звісно, ключовим аспектом є наявність відповідних ресурсів і можливостей для залучення інвестицій у цю сферу, на що значною мірою впливають загальнодержавна політика й нормативно-правове забезпечення.

Можна виділити низку проблем, які гальмують розвиток діджиталізації в містах України:

- неоднозначність на всіх рівнях (державному, регіональному, місцевому) підходів щодо вимог ІКТ-архітектур, систем безпеки, ідентифікації та відповідності міжнародним технічним і управлінським стандартам Smart City;

- фрагментарний підхід до впровадження управлінських рішень (під брандом «Smart City» подекуди впроваджуються рішення та проекти, які є лише автоматизацією поточних процесів у місті, але не забезпечують трансформацію системи управління, покращення якості послуг та якості життя відповідно до затверджених стандартів;

- ризики дезінтеграції національної цифрової моделі (через створення автономних дата-центрів, систем ідентифікації, збирання та обміну даних, різні підходи до кібербезпеки тощо) та ін.

Зі світових трендів, які визначають розвиток Smart City, та є доцільними для запровадження й розвитку в Україні можна виділити такі [30, с. 73]:

- активне включення громадян у процес розбудови міста на основі співробітництва з публічним сектором та приватними корпораціями. Важливо, щоби мешканці територіальних громад не лише використовували наявні додатки, а особисто долучатися до процесу прийняття управлінських рішень та могли стати їх розробками. Таким чином громадяни будуть більш інтегровані в динаміку відносин публічно-приватного партнерства, громадського контролю та, взагалі, розвитку Smart City, що вкрай необхідно для кращого розв’язання проблем територіального розвитку;

- створення системи інтелектуального управління містом Big Data як бази для покращення управлінських процесів;

- нові підходи до децентралізованих технологій генерації енергії та використання ресурсів міста;



– «стартап-ініціативи» в містах для покращення ефективності та швидкості розв’язання проблем місцевого та територіального розвитку;

– інноваційність як ключовий чинник для Smart City (розвиток інноваційної місцевої економіки) тощо.

Для розвитку концепцій Smart City та її поширення в Україні важливим вбачається:

– розробка національної «дорожньої карти» цифрової трансформації міст як основи для формування відповідних міських дорожніх карт та підтримки діджиталізації;

– гармонізація політики й законодавства з вимогами ЄС (це передбачено Угодою про асоціацію між Україною та ЄС [12]), які стосуються розвитку цифрової економіки, інновацій, міського управління тощо;

– впровадження міжнародних стандартів управління Smart City;

– підтримка розбудови інноваційних екосистем в українських містах (інноваційні/технологічні хаби, центри, парки, кластери та інше), інноваційної політики муніципалітетів та стимулюванні залучення громадян до процесу прийняття управлінських рішень [30, с. 74].

М. Гонзалез відзначає, що діджиталізація забезпечує більше охоплення населення міста за рахунок електронних засобів інформаційної, споживчої аналітики, яка обробляє запити, уподобання та реакцію мешканців міста на ті чи інші зміни в ньому або модель їх поведінки при вирішенні нагальних потреб місцевого розвитку [42]. Тобто через механізм діджиталізації спрощується та пришвидшується процес визначення уподобань мешканців міста, їх вибору як споживачів публічних послуг, ознайомлення з їх думкою з приводу важливих питань розвитку міста в режимі реального часу [38, с. 34]. Ми поділяємо таку позицією в частині залучення всіх членів територіальних громади до процесів місцевого розвитку. Разом із тим наголошуємо, що діджиталізація не може обмежуватися вивченням споживчих уподобань населення, оскільки в такому випадку мова йдеться суто про маркетинговий інструмент та маркетингове її значення. Натомість, у контексті фінансової децентралізації, діджиталізацію можна розглядати як механізм управління місцевими фінансами шляхом залучення населення до бізнес-середовища (державні та місцеві онлайн закупівлі, муніципальні інфраструктурні проекти, муніципальні інвестиції тощо) та до фінансового планування.



Беззаперечно, хибним буде вважатися висновок, що кожен у режимі реального часу може вплинути на виділення коштів чи збільшення коштів на бюджетних рахунках, чи на обсяги міжбюджетних трансфертів шляхом користування електронним додатком. Тому, говорячи про фінансову децентралізацію в частині бюджетування засобами діджиталізації, ми говоримо пер едусім про фінансове стратегічне планування розвитку територіальних громад, вплив громади на планування власних потреб, стратегічність напрямів використання коштів, контроль за їх розподілом та витратами. Про це у своїх роботах відмічають М. Кавада [40]; Д. Бойл, Д. Йейтц [39]; Дж. Вітанен [48] та ін. При чому вони акцентують увагу на таких аспектах залучення громадян до розв'язання проблем місцевого розвитку через реалізацію концепції Smart City: оперативність реагування, обізнаність у проблемах, формування майбутнього підґрунтя для сприйняття рішення муніципальної влади в частині вирішення конкретних питань розвитку міста.

З. Варналій зазначає, що «процеси діджиталізації створюють безліч переваг, полегшують досягнення цілей та зміцнюють економічну та фінансову безпеку всіх суб'єктів. Але, водночас, потрібно регулювати та контролювати загрози, які виникають із новими можливостями» [3, с. 328]. Усе це об'єктивно потребує модернізації всіх процесів, у тому числі й управління місцевими фінансами в Україні. Н. Грицяк стверджує, що діджиталізація як елемент демократії сприятиме постійному створенню публічного онлайн-простору для політичної взаємодії та сприянню ефективному спілкуванню влади і громадян. Це зробить взаємодію між громадянами та органами місцевої влади змістовною, оскільки громадськість залучатиметься до вироблення політики розвитку території, а тому й необхідний такий простір для сприяння цьому, вивченню та узагальненню наданих пропозицій [5, с. 225]. У свою чергу, В. Удовиченко наголошує, що саме за рахунок розширеного співробітництва між громадянським суспільством та державою, а також місцевою владою суттєво підвищуватиметься соціально-економічний потенціал розвитку територій [34, с. 52–53]. Таким чином, діджиталізація процесу доступу громади до управління місцевими фінансами має ще й довгостроковий ефект розвитку потенціалу територій.

Важливим є аспект діджиталізації в системі місцевих фінансів як кооперація шляхом усвідомлення позицій влади, враху-



вання позицій громади, об'єктивування фінансово-економічної спроможності місцевого бюджету, поєднання бізнес-інтересів окремих місцевих еліт із цілями територіального розвитку. Таке використання діджиталізації слід розглядати як механізм зворотного зв'язку, але не громади по відношенню до влади, а навпаки – влади по відношенню до громади. Оскільки визнається необхідність реагування органів місцевої влади на такі інструменти діджиталізації як громадські звернення, електронні петиції, електронні стратегічні проєкти розвитку міст, контроль електронних закупівель, то доцільно стверджувати, що влада не може залишати без уваги відповідну реакцію громади. Такий зворотний зв'язок спрямовуватиметься на задоволення потреб громади як реакція на їх соціальний запит.

Діджиталізація – це ще й засіб за допомогою якого місцева влада може впливати на формування громадянської позиції або на забезпечення власної підтримки чи мінімізацію протидії з боку громадянського суспільства своїм рішенням. Такий підхід розкриває й аспект діджиталізації в системі місцевих фінансів як кооперація шляхом усвідомлення позицій влади, врахування позицій громади, об'єктивування фінансово-економічної спроможності місцевого бюджету, поєднання бізнес-інтересів окремих місцевих еліт із цілями територіального розвитку. Якщо ми визнаємо необхідність реагування органів місцевої влади на такі інструменти діджиталізації, як громадські звернення, електронні петиції, електронні стратегічні проєкти розвитку міст, контроль електронних закупівель, то доцільно стверджувати про те, що влада не може залишати без уваги відповідну реакцію громади. Отримавши її, ознайомившись із нею та проаналізувавши особливості формування такої реакції, тих детермінант, які впливають на відповідну реакцію громади, влада повинна змінювати власну політику, управлінські рішення, адміністративні традиції тощо. Будь-яка відповідна зміна спрямовуватиметься на задоволення потреб громади, як відповідь на їх соціальний запит, що проявляється у формі реакції на діяльність влади. Це розглядається як способи збереження або навіть збільшення власної популярності органів влади перед громадою як електоратом.

Подібний аспект необхідно враховувати та акцентувати на ньому увагу, оскільки реакція влади може бути номінальною, підходи до розв'язання проблем формальними, а зміст управ-



лінських рішень та діяльності не змінюватися. Тобто засоби, за рахунок яких відбувається діджиталізація процесів фінансової децентралізації, не мають забезпечувати місцеву владу потужними інструментами для політичної боротьби та утримання власних рейтингів. Ці засоби повинні мати суто утилітарний характер та застосовуватись виключно для потреб місцевої демократії. Моніторинг громадської думки, динаміки споживчих уподобань та інтересів – це повинно бути предметом діджиталізації.

Діджиталізація приводить до формування нового концепту управління розвитком територій – Smart City, і це, на думку Л. Уінкліса, і є еволюція демократичного розвитку. Smart City – /це місто, де органи місцевого самоврядування та муніципальна влада роблять традиційні мережі та послуги більш гнучкими, ефективними та стійкими з використанням інформаційних, цифрових та телекомунікаційних технологій, щоби покращити свою діяльність на користь територіальної громади. Іншими словами, у розумному місті цифрові технології перетворюються на кращі публічні (суспільні) послуги для громади, а також для кращого використання ресурсів, у тому числі фінансових [49, с. 288]. Але тут можна стверджувати і про те, що Smart City – це концепція не стільки управління, скільки організації внутрішніх соціально-економічних та суспільно-політичних процесів у середовищі територіальної громади, що й дає можливість збільшити рівень долучення громадян до вирішення нагальних питань місцевого розвитку.

Складність розвитку концепції Smart City за рахунок діджиталізації питань використання місцевих фінансів демонструє, наприклад, К. Чан, який звертається до досвіду Великобританії, зазначаючи про те, що навіть спроби розробити набір стандартів управління суспільними процесами, кооперації та співробітництва різних елементів соціально-економічного середовища для Smart City (зокрема стандарти PAS 180 та PAS 182) страждають від принципових відмінностей у визначенні семантичного змісту «Smart City» [41]. Існує розуміння та необхідність єдності в питаннях визначення концептуального навантаження та змісту Smart City як нового суспільно-політичного феномену. Зважаючи на викладене, можемо стверджувати цілком логічно, що проблеми розвитку діджиталізації в системі підвищення ефективності фінансової децентралізації є об'єктивними. Головна складність



виникає в тому, як забезпечити реакцію місцевої влади на ту якість зворотного зв'язку, який вона отримуватиме в процесі користування членами територіальної громади різними засобами діджиталізації. Зрозуміло, що йдеться, головню, про електронні сервіси та мобільні додатки, які дають інформацію про стан розвитку фінансової, економічної та соціальної ситуації в конкретній територіальній громаді в режимі «на звітну дату» або в режимі реального часу. Об'єктивним є те, що такі засоби повинні мати загальнодержавне охоплення, оскільки кожна громада, крім великих міст, навряд чи матиме можливість бути забезпеченою такими персоніфікованими під потреби конкретної громади засобами та мобільними додатками.

### **2.3.2. Засоби, інструменти та форми механізму діджиталізації у сфері місцевих фінансів України**

Уніфікація платформ є вимогою з погляду законодавчого забезпечення діджиталізації. Це процес, який у деяких випадках надає можливість доступу громадянам до певних ресурсів та державних реєстрів, що мають спеціальний режим користування інформацією та обмеженнями щодо її подальшого використання у власних цілях. Таким чином, будь-яка спроба діджиталізації системи місцевих фінансів має відбуватися на чітко визначених законодавчих засадах з урахуванням характеру тієї чи іншої інформації, яка використовується у відповідних програмних засобах. Неможливо відкидати об'єктивність потреби перенесення в онлайн більшості інформації, що стосується стану реалізації програм місцевого розвитку, виконання місцевих бюджетів, транспарентності діяльності органів публічної влади.

У сфері місцевих фінансів таке перенесення означатиме розкриття інформації про більшість економічних зв'язків органів місцевого самоврядування, зокрема в процесі здійснення місцевих закупівель, що ускладнюватиме задіяння корупційних схем, традиційних для цього аспекту реалізації. Так, наприклад, діджиталізація процесів здійснення місцевих закупівель регулюється спеціальними законами: «Про публічні закупівлі» [26] та «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» [24], які визначають особливості функціонування електронної системи закупівель та онлайн-сервісів, що забезпечують реєстра-



цію учасників закупівель, контролюючих органів, громадських організацій тощо.

Загалом, слід зауважити, що на сьогодні в Україні вже існує низка онлайн-сервісів, мобільних та інших засобів електронного доступу до інформаційно-аналітичних систем, що надають своїм користувачам певний доступ до процесів моніторингу використання місцевих фінансів. Такі програмні продукти не набули необхідного поширення, а ефективність наявних є предметом дискусій та постійних удосконалень. Більше того, як зазначає С. Чукут, «для максимально ефективного використання переваг від електронного урядування як на загальнодержавному, так і на місцевому рівнях, слід звести до мінімуму ризику від його впровадження. Зокрема, у частині доступу до інформації, її захисту, а також захисту персональних даних користувачів відповідних платформ» [37, с. 93]. При цьому О. Чеберяко звертає увагу на те, що, крім захисту інформації, головними пріоритетами процесу діджиталізації є доступність, націленість, економічне зростання та економічна обґрунтованість витрат, свобода інформації, відкритість, стандартизація, сфокусованість та комплексність – усе це забезпечує максимальний ефект реалізації державної політики у сфері розширеного доступу населення засобами діджиталізації до управління місцевими фінансами, зокрема [36, с. 351]. Разом із тим наявність відповідних сервісів та онлайн-платформ в Україні свідчить про стійкий тренд до розвитку механізму діджиталізації, що суттєво підвищить прозорість влади, забезпечить розширений доступ громадян до процесів управління місцевими фінансами та перехід до партисипативної демократії (див. таблицю).



Таблиця 2.3.1

**Засоби, інструменти та форми механізму діджиталізації  
у сфері місцевих фінансів України**

Засіб (плат-форма)	Сутність та зміст	Інструменти (з по-гляду фінансової децентралізації)	Форма існування або організа-ційно-правова форма
1	2	3	4
ProZorro	Державні та ко-мунальні підпри-ємства, організа-ції – замовники – оприлюднюють оголошення про публічні закупів-лі, а суб'єкти, які бажають виконати роботи, надати по-слуги чи здійснити продаж необхід-ної продукції, реєструються на відповідному ресурсі та беруть участь в електро-нному аукціоні	Prozorro Market – надає можливість ознайо-млюватися користува-чам (фізичним або юридичним особам) та суб'єктам господа-рювання із реальним станом проведення закупівель органами місцевого самовряду-вання для контролю за тим чи відбулася закупівля, хто виграв тендер, як мають реалізовуватися умови виконання закупі-вель, розмір витрат із місцевого бюджету на конкретну закупівлю	Електронний майданчик, який адмініструєть-ся державним підприємством
DoZorro	Онлайн-платформа (портал), для орга-нізації зворотного зв'язку між держав-ним замовником, постачальником, суспільством чи правоохоронними органами щодо проведених публіч-них закупівель у системі ProZorro. Відбувається оцін-ка якості та закон-ності проведеної публічної закупівлі	публічний модуль ана-літики – дає змогу про-вести аналіз динаміки та ефективності про-ведених закупівель в окремо взятій громаді; – професійний модуль аналітики – надає роз-горнуту – інформацію щодо ви-трат місцевих бюдже-тів у сфері закупівель.	громадська платформа, яка фінансується та реалізується за-собами громад-ських формувань



1	2	3	4
		<p>Аналіз здійснюється за допомогою комплексних інструментів, які дають змогу сформулювати просторові зв'язки місцевих бюджетів та тих хто виграв аукціони; – ризик-індикатори DOZORRO – демонструє проблемні аспекти реалізації конкретних закупівель</p>	
<p>інформаційно-аналітична система «Прозорий бюджет». (E-data – Spending)</p>	<p>єдиний вебпортал використання публічних коштів</p>	<p>мета полягає в забезпеченні доступу до інформації про використання публічних коштів розпорядниками та одержувачами коштів місцевих бюджетів</p>	<p>вебпортал з інформаційно-аналітичним інструментарієм</p>
<p>e-DEM – платформа електронної демократії</p>	<p>надання громадянами легкого та зручного доступу до використання кількох інструментів електронної демократії, які покликані підвищити рівень інклюзивності громади в питаннях місцевого розвитку</p>	<p>– сервіс «Місцеві електронні петиції» – надає можливість впливати на розвиток громад через звернення до органів влади з петиціями; – сервіс «Громадський бюджет» – надає можливість пропонувати свої проєкти місцевого розвитку та/ або впливати на розподіл визначеної частки коштів місцевого бюджету шляхом голосування за ті чи інші проєкти – сервіс «Відкрите місто» – надає можливість взаємодії мешканців із місцевою владою та комунальними;</p>	<p>e-DEM створена в рамках програми (EGAP) та виконується Фондом Східна Європа та Innovabridge Foundatio (громадська ініціатива)</p>



1	2	3	4
		<p>підприємствами, з метою інформування громадою останніх про актуальні проблеми благоустрою, ЖКГ тощо, що визначає потреби у їх фінансуванні; – сервіс «Електронні консультації з громадянськістю» – надає органам місцевого самоврядування можливість оперативного обговорення проєктів місцевих бюджетів, планів про співробітництво між територіальними громадами тощо</p>	
Київ Цифровий	Мобільний додаток, який забезпечує доступ мешканцям Києва в режимі реального часу до інформації, що стосується функціонування міста, стану інфраструктури, звернень громадян тощо	надає можливість швидкого оформлення, підписання та обговорення електронних петицій із найбільш гострих соціально-економічних та інфраструктурних проблем із додаванням відео та фото матеріалів	Мобільний додаток, як комерційний продукт, але користування ним є безкоштовним

Аналізуючи наведені вище засоби, інструменти і форми механізму діджиталізації у сфері місцевих фінансів, приходимо до висновку, що вони мають лише обмежений програмний потенціал, який проявляється ось у чому [7, с. 130]. По-перше, виникають питання стосовно можливостей участі всіх членів територіальної громади в заходах планування місцевих бюджетів. Усі наведені вище електронні платформи та програми не передбачають на сьогодні такої можливості. Участь громади в плануванні місцевих фінансів обмежується можливостями е-петицій, та вони не мають загальнообов’язкового характеру, тобто їх урахування в процесі плануванні місцевого бюджету залишається на розсуд місцевої







лення до запровадження платних послуг, наприклад, у закладах охорони здоров'я та інших комунальних підприємствах. До речі, саме через цей інструмент можна регулювати і відповідні тарифи (комунальні, проїзд у місцевому транспорті тощо). Інакше кажучи, ми пропонуємо через цей інструмент робити публічними всі кошториси витрат комунальних підприємств на етапі їх створення, що унеможливило б корупційну складову на етапі їх прийняття та виконання. Таким чином, ідеться про запровадження наступного рівня фінансової децентралізації – локального, коли відбувається передача певних повноважень, ініціатив та відповідальності з органів місцевого самоврядування на рівень підзвітних та підконтрольних ним комунальних підприємств, установ, організацій;

– електронний контроль та нагляд – є однією із найважливіших форм та функцій територіальної громади і громадянського суспільства. Громадський контроль за витратами місцевого бюджету, за процедурами проведення публічних закупівель, за розподілом міжбюджетних трансфертів, а також за реалізацією форм співробітництва між територіальними громадами – усе це є потужними засобами протидії корупції. Діджиталізація у сфері місцевих фінансів покликана зробити фінансові потоки більш прозорими а рішення та дії органів місцевого самоврядування більш транспарентними. Контроль, який забезпечується постійно в режимі реального часу та будь-якою особою, значно підвищує можливість виявлення невідповідностей між задекларованими планами витрат та закупівель із реалізованими чи виявлення можливих порушень законодавства. Цей інструмент може використовуватись і з метою, так би мовити, самоконтролю, коли органи місцевого самоврядування можуть поглянути з погляду суб'єктів господарювання на ту пропозицію публічних закупівель, яку вони розміщують. Крім того, така форма аналітичної обробки даних та контролю, яка використовується в системі Dozorro, дає змогу одночасно провести аналіз цінової політики та ринкових цін на ті чи інші закупівлі.

Таким чином, існуючі на сьогодні програмні можливості діджиталізації як механізму управління місцевими фінансами потребують значного розширення з метою більш ефективного виконання відповідних завдань у частині громадського контролю за використанням коштів місцевих бюджетів.



Прозорість та відкритість бюджетного процесу визначається світовим співтовариством як один із найпотужніших засобів боротьби з марнотратством. Їх забезпечення також традиційно асоціюється зі скороченням рівня корупції, можливостями для маневрування державним/місцевим боргом, наприклад, отримання іноземних кредитів за нижчими відсотковими ставками, підвищення рівня довіри громадян до органів публічного управління.

Дотримання принципів прозорості та відкритості має й інші безперечні переваги: узгодження позицій органів державної влади, місцевого самоврядування з позиціями громадськості стосовно напрямів використання бюджетних коштів; підвищення відповідальності чиновників за розробку державного та місцевих бюджетів через посилений контроль громадськості за якістю прийняття бюджетних рішень; розширення умов для реалізації права кожного громадянина на доступ до інформації, що перебуває у володінні суб'єктів владних повноважень, відповідно до Закону України «Про доступ до публічної інформації» [20].

Принцип прозорості передбачає інформування громадськості про складання, розгляд, затвердження Державного бюджету України, місцевих бюджетів та супутніх бюджетних документів. Бюджетна інформація має бути деталізованою, доступною в мережі «Інтернет», державних установах або надаватись за запитами, а також оприлюднюватись у визначені строки. У цілому в Україні серйозних правових прогалин щодо оприлюднення бюджетної інформації немає. Більш того, у сучасних умовах, коли чинний Уряд узяв чіткий курс на «інформатизацію суспільства» [23], розміщення бюджетних документів у мережі «Інтернет» допомагає розв'язати проблеми з їх географічним поширенням. А доки не всі населені пункти мають покриття мобільним ширококутовим доступом до інтернету, громадськість у разі потреби завжди може отримати бюджетні документи шляхом безпосереднього звернення до відповідних органів влади. Таке право їм гарантує:

– Конституція України («усі мають право направляти індивідуальні чи колективні письмові звернення або особисто звертатися до органів державної влади, ... та посадових і службових осіб цих органів, що зобов'язані розглянути звернення й дати обґрунтовану відповідь у встановлений законом строк» [15]);

– закони України «Про інформацію» [25], «Про доступ до публічної інформації» [20] («кожен має право на інформацію, що



передбачає можливість вільного одержання, використання, поширення, зберігання та захисту інформації, необхідної для реалізації своїх прав, свобод і законних інтересів», «право на інформацію забезпечується... обов'язком суб'єктів владних повноважень інформувати громадськість... про свою діяльність і прийняті рішення», «право на доступ до публічної інформації гарантується... обов'язком розпорядників інформації надавати та оприлюднювати інформацію», «доступ до інформації забезпечується шляхом... надання інформації за запитами на інформацію» тощо).

Додатково доцільно наголосити, що законотворець також передбачив установлення відповідальності за ненадання відповіді на запит на інформацію, ненадання інформації, неправомірну відмову в наданні інформації, несвоєчасне або неповне надання інформації, надання недостовірної інформації (ст. 2123 Кодексу України про адміністративні правопорушення [13]).

Отже, з огляду на тенденції, що демонструють підвищену увагу з боку міжнародної спільноти до створення й опублікування спрощених версій державних бюджетів, керуючись довгостроковим пріоритетом діяльності Уряду із забезпечення прозорих публічних фінансів, вважаємо за доцільне в найкоротші строки доопрацювати Державний вебпортал бюджету для громадян (Open Budget) [6]. Варто зазначити, що він працює в тестовому режимі. Наразі доступні дані про Державний та місцеві бюджети, головних розпорядників та одержувачів бюджетних коштів, планові та фактичні показники їх використання. Також для підвищення бюджетної грамотності громадян запроваджено розділ з однойменною назвою, що містить загальну інформацію про структуру та принципи бюджетної системи України, бюджетну класифікацію, широкий глосарій бюджетних термінів, а також графічно зображений бюджетний процес.

Показники видатків Державного бюджету України та місцевих бюджетів представлені за програмною, функціональною й економічною класифікаціями та охоплюють чотирирічний період – з 2018 по 2021 рр. Є можливість для користувачів самостійно обирати бюджетні періоди (місяць, кілька місяців, рік) та формат представлення бюджетних даних – табличний або графічний.

Варто зазначити, що Державний вебпортал бюджету для громадян не містить макроекономічних показників, на яких ґрунтуються бюджетні цифри, та інформації про наявність про-



грам, орієнтованих на задоволення першочергових потреб населення, які, зокрема, є основними елементами «бюджету для громадян» відповідно до передової зарубіжної практики [9, с. 50]. З огляду на викладене, пропонуємо доповнити Державний веб портал бюджету для громадян такою інформацією:

- показниками соціально-економічного розвитку України в динаміці;
- макроекономічними показниками, на яких ґрунтуються Державний бюджет України та місцеві бюджети;
- основними завданнями та пріоритетами бюджетної політики на рік;
- політичними рішеннями, які мають найбільший вплив на видатки бюджетів;
- переліком державних органів, бюджетні видатки яких змінюються найбільше.

Вищезазначену інформацію необхідно публікувати на Державному вебпорталі бюджету для громадян щорічно, одночасно з плановими показниками Державного бюджету України на наступний рік, оскільки «бюджет для громадян» насамперед має демонструвати чіткі зв'язки між державною політикою, видатками Державного бюджету України та критеріями досягнення бажаних результатів, що дасть змогу громадськості створити чітке уявлення про наміри Уряду.

У процесі доопрацювання Державного вебпорталу бюджету для громадян доцільно додатково вивчити суспільну думку щодо його змісту та способу представлення інформації. Можливо, громадськість висловить бажання дізнатися про бюджети дещо більше, ніж представлено на вебпорталі, або їх бачення «бюджету для громадян» буде різнитися з баченням міжнародної спільноти й органів державної влади та місцевого самоврядування.

Також варто відзначити, що, на наш погляд, Державний вебпортал бюджету для громадян є досить зручним у використанні з технічної точки зору, що робить доступною бюджетну інформацію для більшості громадян незалежно від рівня їхньої цифрової грамотності.

Забезпечення доступу громадян до проекту Державного бюджету України, місцевих бюджетів і супутніх бюджетних документів, доопрацювання Державного вебпорталу бюджету для громадян є тільки одним із кроків на шляху до підвищення прозорості



та відкритості планування видатків Державного бюджету України. Важливим є надання права громадянам країни висловлювати свої думки (міркування) та вносити пропозиції щодо напрямів використання бюджетних коштів – індивідуально або колективно від імені інститутів громадянського суспільства (громадських організацій, спілок та їх об'єднань, асоціацій тощо) [4, с. 34].

У контексті зазначеного варто акцентувати увагу, що необхідність дотримання принципу прозорості та відкритості бюджетів підтримують більшість вітчизняних науковців. Зокрема, Ю. Радіонов висловлює думку, що у вітчизняному бюджетному законодавстві мають бути передбачені такі норми, які б надавали право громадськості брати не формальну участь, а мати важелі впливу на бюджетний процес, а саме:

- за вимогою отримувати для аналізу й ознайомлення інформацію, інші оперативні дані, бюджетну та фінансову звітність, які не становлять державної таємниці;
- вносити пропозиції до проекту бюджету;
- вимагати роз'яснень від відповідальних посадових осіб з актуальних питань соціально-економічного розвитку;
- заслуховувати представників влади про хід бюджетного процесу, наявні проблеми та шляхи їх розв'язання;
- впливати на вирішення нагальних питань, долучатися до розробки перспективних планів стратегічного розвитку;
- отримувати інформацію «з перших вуст» про стан формування та виконання бюджету на кожній стадії бюджетного процесу;
- організувати з власної ініціативи слухання, збори, засідання бюджетних комісій, нарад тощо [31, с. 540–541].

Ураховуючи міжнародну практику залучення громадськості до участі в бюджетному процесі та виклики й завдання, які стоять сьогодні перед Україною (перемога України над російською агресією, подолання пандемії COVID-19), вбачається доцільним визначити основною формою проведення публічних консультацій у процесі підготовки проектів бюджетів – електронні консультації. Для проведення електронних консультацій із громадськістю пропонуємо передбачити Єдину онлайн-платформу для взаємодії органів влади та інститутів громадянського суспільства «ВзаємоДія» [11], що наразі запроваджується в Україні.

«ВзаємоДія» – це цифровий простір, покликаний перш за все сприяти участі проактивних громадян України при ухваленні рі-





### 2.3.3. Механізм розвитку фінансової децентралізації засобами діджиталізації

Головні питання, які вирішує фінансова децентралізація на рівні територіальних громад шляхом діджиталізації та запровадження сучасних інструментів електронного урядування, полягають ось у чому:

- підвищення транспарентності реалізації права на місцеве самоврядування в частині фінансового забезпечення розвитку територіальної громади;
- розширення можливостей для партисипативної демократії, залучаючи населення громади до процесів реалізації права на місцеве самоврядування.

Сприйняття місцевого самоврядування як процесу управління територіями через відповідні органи місцевого самоврядування на сьогодні вже не відповідає тим вимогам і стандартам, що висуваються соціально-економічними та суспільно-політичними потребами населення. Право на місцеве самоврядування є природним, об'єктивним, незмінним та перманентним у часі, а тому обравши органи місцевого самоврядування громада не передає, не втрачає, а продовжує мати це право та може його реалізовувати в будь-який інший незаборонений спосіб. У цьому контексті діджиталізація у сфері місцевих фінансів є надзвичайно потужним інструментом, який вирішує одразу декілька ключових завдань:

по-перше, переносить контроль за порядком розподілу та використання місцевих фінансів у режим реального часу, коли будь-яка особа має доступ до реального поточного стану виконання або наповнення місцевого бюджету. Така можливість набувається за рахунок мобільних та інших електронних додатків, користування якими може бути й безкоштовним, але в яких використовуватиметься реклама та потенційно інші інструменти, наприклад: direct-marketing, targeting тощо. Це перетворить такі додатки на додаткові джерела надходження коштів до місцевих бюджетів. Контроль у такий спосіб набуватиме ознак громадського контролю та даватиме змогу в оперативному режимі громаді реагувати на ті чи інші витрати місцевого бюджету, які матимуть корупційні ознаки. Це стосується передусім державних та муніципальних закупівель, коли під час проведення аукціону відбувається коригування цінової політики, збільшення розміру витрат тощо;



по-друге, підвищує рівень інклюзивності громади до процесів моніторингу фінансових витрат, що навіть за умови відсутності контролю з її боку означатиме потенційність викриття тих чи інших зловживань. Тут уже йдеться про фактичне «нав'язування» органам місцевого самоврядування транспарентності місцевих фінансових потоків, що ускладнює корупційні варіації, у тому числі в порядку місцевих чи державних закупівель. Діджиталізація місцевих фінансів означає надання правового режиму вільного доступу чи публічності (за винятком тих фінансових потоків, які реалізується в порядку фінансування державної таємниці тощо) інформації, яка стосується витрат, розподілу та виконання місцевих бюджетів. Такий доступ отримуватимуть і правоохоронні органи, що суттєво підвищує оперативність їх реагування на потенційні порушення законодавчо визначеного порядку адміністрування місцевих фінансів;

по-третє, забезпечує швидке впровадження концепції партисипативної демократії, тобто прямого залучення територіальної громади до управління фінансуванням потреб розвитку території. Громадяни отримують відповідні мобільні додатки (смартінструменти) та набувають можливість впливу засобами висловлення громадської думки, організації громадських слухань, оформлення петицій та звернень до органів місцевого самоврядування з питань, пов'язаних з оптимізацією використання фінансових ресурсів територіальної громади.

На рівні доктрини науки державного управління партисипативна демократія є таким станом розвитку публічно-політичної системи суспільства, коли процес управління ним або розвитком територій його компактного проживання, характеризується прямою участю за рахунок: внесення пропозицій, коригування наявних і доступних у режимі реального часу інструментів управління, планів розвитку, програм тощо; контролю та моніторингу стану виконання таких програм; доручення на громадських засадах або засобами місцевих закупівель до розвитку територіальної громади тощо. Діджиталізація місцевих фінансів і є тим самим механізмом залучення громади до процесу прийняття рішень, популяризації моніторингу та контролю за станом реалізації місцевого самоврядування. Оскільки громада є носієм права на місцеве самоврядування, то діджиталізація у сфері місцевих фінансів може розглядатися і як природна можливість контролювати реалізацію цього права. Така популяризація смарттехнологій та наділення громади засобами контролю підвищує ініціативність та





територіальної громади, остання, а також контролюючі органи, одержують можливість більш оперативно реагувати та вимагати відновлення законності. Це право аккомпонується із такими явищами правової діяльності як терміни позовної давності, відкритий доступ, можливість викриття протиправної поведінки. Контролюючі заходи стосовно діяльності органів місцевого самоврядування може реалізовувати будь-який користувач відповідних сервісів.

Такий контроль переноситься на територіальну громаду разом із підвищеним рівнем залучення її мешканців до процесів організації територіального розвитку. Звідси випливає, що зміст партисипативної демократії полягає в створенні можливостей для реалізації права на місцеве самоврядування, а не в обов'язку чи примушенні до такої реалізації. Сутність партисипативної демократії не в тому, щоби залучити територіальну громаду до розв'язання проблем місцевого значення, а в тому, щоби максимально задовольнити таку потребу самої територіальної громади. Тобто первинним завжди виступає політична воля, громадянська позиція та рівень правосвідомості територіальної громади. Це прагнення громади, набуваючи та реалізуючи право на місцеве самоврядування, одночасно набувати і відповідальність за вирішення питань місцевого значення. Тому необхідно чітко усвідомлювати, що на рівні логіки науки публічного управління сутність діджиталізації у сфері місцевих фінансів та її вплив на формування місцевої партисипативної демократії виражається в такому алгоритмі:

1. Набуття мешканцями територіальної громади такого рівня правосвідомості, правової культури та громадянської ініціативи, який формуватиме стійку потребу долучатися до процесів розвитку власної громади.

2. Формування стійких інститутів громадянського суспільства, які акумулюватимуть та оформлюватимуть у відповідному вигляді громадські ініціативи, результати громадського контролю.

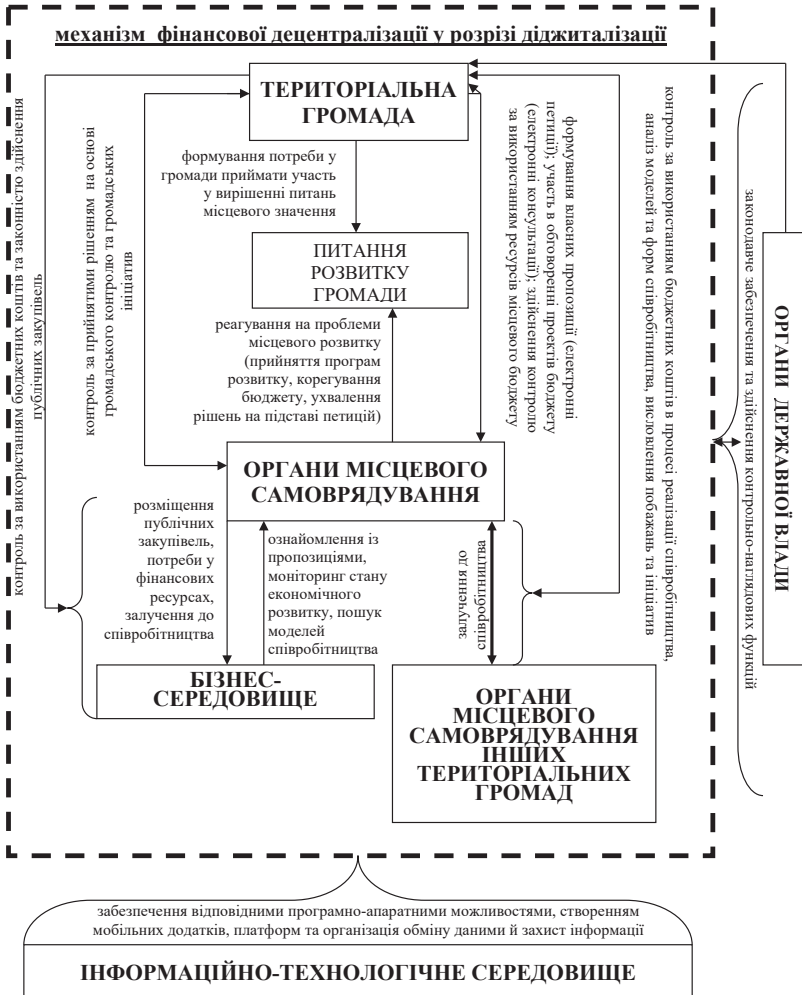
3. Створення законодавства як реакції держави на підвищення якості демократичної свідомості та потреби залучення громади до місцевого самоврядування в новітніх формах та моделях.

4. Забезпечення органами місцевого самоврядування розширеного доступу громади до вирішення питань локального розвитку території.

5. Налагодження системи комунікацій, офіційних та неофіційних, між органами місцевого самоврядування та територіальною громадою з обов'язковою реакцією влади на ініціативи останньої.



Схематично механізм фінансової децентралізації засобами діджиталізації е-демократії можна відобразити таким чином (див. рисунок).



**Складові механізму фінансової децентралізації засобами діджиталізації та розширення участі громади в питаннях місцевого розвитку**

[Розроблено автором].



Таким чином, запропонований механізм включає в себе всі без винятку елементи фінансової децентралізації, які на сьогодні можуть використовуватися виходячи із реальних потреб територіального розвитку. Рівень правової свідомості та розуміння громадянами свого місця в розвитку територіальної громади є не достатньо високим для розширення інклюзивності їх участі та підвищенні якості місцевих ініціатив. Але це є мета, яка забезпечуватиметься одночасним розвитком технологій та законодавства. Зміна технологічного середовища та розширення функціональних спроможностей різного роду платформ, на яких реалізуються засади е-урядування сприятимуть їх використанню з боку потенційних споживачів публічних послуг: бізнес-середовища та територіальної громади.

Відбуватиметься розширення тієї аудиторії, яка залучається до процесів формування найбільш ефективного, зважаючи на наявні ресурси, механізм розподілу місцевих фінансів. Усе це сприятиме створенню місцевих бюджетів, які відповідатимуть потребам громад (виходячи із їх пропозицій та петицій), забезпечуватиме економічну активність (за рахунок залучення суб'єктів господарювання до публічних закупівель) та відповідатимуть реальним фінансово-економічними можливостями органів місцевого самоврядування та комунальних підприємств (забезпечуватиметься адміністративним ресурсом шляхом формування проектів бюджетів на підставі пропозицій та потреб).

Такий механізм у спрощеному вигляді максимізуватиме той синергетичний ефект, який проявляється через розкриття потенціалу соціального та інтелектуального капіталу громад у розробці пропозицій використання фінансових ресурсів територіальних громад та їх акумулювання.

Саме такий механізм зумовлює формування партисипативної демократії, її інституційного оформлення та змістовного наповнення. При цьому змістовне наповнення партисипативної демократії полягає в тому, що людський, інтелектуальний та соціальний капітал, який потенційно існує в територіальній громаді серед її мешканців активізується органами місцевого самоврядування та використовується ними під час розробки й реалізації програм розвитку такої громади, фінансового її забезпечення тощо. Представницька демократія лише забезпечує формування органів місцевого самоврядування, а ці органи є групуванням осіб із відпо-





ристання матеріальних активів та матеріальної основи місцевого самоврядування. Тобто фінансування отримало іншу форму – безоплатну передачу коштів із державного бюджету на рівень місцевого бюджету, але об’єднаної територіальної громади. Змінились адресність та підстави державної підтримки, яка протягом 2015–2019 рр. сягнула 19,5 млрд грн, що у відносному значенні становить зростання в майже 40-кратному розмірі.

Наведене вище демонструє, що фінансова децентралізація, яка існує в Україні, реалізується, головню, двома засобами: імперативним перерозподілом джерел поповнення місцевих та державного бюджетів (імперативність проявляється в закріпленні на рівні законодавства таких трансформацій бюджетної політики); імперативним встановленням умов отримання додаткових дотацій із державного бюджету. Останнє є засобом заохочення, хоча прямо і визначається в законодавстві як необхідна, але не достатня умова для отримання такої дотації. Економічна природа таких заходів має стимулюючий характер, однак державно-управлінська та правова розкривається через таке поняття, як імперативний диспозитивізм. Справа в тому, що децентралізація передбачає розширення можливостей, а не просте реформування механізму, системи взаємовідносин та перерозподілу бюджетних потоків. Таким чином, ураховуючи вищевикладене, можливості та спроможності проявляються лише в: процесі об’єднання територіальних громад (який завершився 2020 р. [29]), інакше існував ризик залишитись роздрібненими та економічно неспроможними; можливості встановлення та коригування ставок місцевих податків і зборів; співробітництві з метою підвищення економічної ефективності та раціональності використання наявних ресурсів двома чи більшою кількістю територіальних громад без їх остаточного об’єднання.

Натомість маємо акцентувати увагу на тому, що децентралізація як феномен державного управління передбачає перенесення центру прийняття рішення та центру відповідальності за розвиток території субнаціонального рівня органам управління такою територією. Тому, крім перерозподілу фінансових потоків та надання можливостей для співробітництва між громадами як засобу економічної кооперації, необхідним є й інший елемент децентралізації – розширене залучення територіальної громади до вирішення питань фінансового забезпечення місцевого самоврядування. Фінансова децентралізація означає необхідність





ди та громадськості за використанням цих коштів. Це сприяє створенню місцевого бюджету, який відповідатиме потребам громади, забезпечуватиме економічну активність і відповідатиме реальним фінансово-економічними можливостями органів місцевого самоврядування та комунальних підприємств.

Таким чином, за рахунок участі громадян у процесах реагування на стан, напрями та розміри фінансових потоків місцевого бюджету, за допомогою інструментів діджиталізації (порталів Е-демократії, мобільних додатків тощо) відбувається розширення суб'єктного складу у відносинах реалізації права на місцеве самоврядування. Діджиталізація у сфері місцевих фінансів України максимізує синергетичний ефект, який проявляється через розкриття потенціалу соціального та інтелектуального капіталу громади в розробці пропозицій використання місцевих фінансових ресурсів. Територіальні громади, розширюючи свою участь в управлінських процесах за рахунок активного використання електронних сервісів, підвищують раціональність використання місцевих фінансових ресурсів, а також якість контролю за перерозподілом коштів із місцевого бюджету, що за своєю сутністю і змістом є способом практичного втілення партисипативної демократії в Україні.

### Список використаних джерел

1. Баймуратов М. О. Територіальна громада в національному та міжнародному вимірах. *Вісн. Маріупольського держ. ун-ту. Сер. Право.* 2017. Вип. 13. С. 121–132. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vmdu\\_pr\\_2017\\_13\\_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vmdu_pr_2017_13_19) (дата звернення: 04.07.2022).
2. Бюджетний Кодекс України : Закон України від 08.07.2010 №2456–VI. Відом. Верховної Ради України. Київ, 2016. 126 с. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text> (дата звернення: 04.07.2022).
3. Варналій З. С. Модернізація публічних фінансів України в умовах діджиталізації. *Управління публічними фінансами та проблеми забезпечення національної економічної безпеки* : зб. тез Податкового конгресу, 12 груд. 2019 р. Ірпінь : Університет ДФС України, 2019. С. 325–329.
4. Горник В. Г. Шпачук В. В. Шляхи впровадження середньострокового бюджетного планування як механізму узгодження соціально-економічної та бюджетної політик. *Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернвдського. Сер. Державне управління.* 2020. Т. 31 (70). № 1. С. 32–38.





17. Моніторинг реформи місцевого самоврядування та територіальної організації влади станом на 10 січня 2022. Децентралізація: офіц. вебсайт. URL: <https://decentralization.gov.ua/news/14466> (дата звернення: 04.07.2022).

18. Податковий кодекс України : Закон України від 02.12.2010 № 2755–VI. Верховна Рада України : офіц. вебсайт. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> (дата звернення: 04.07.2022).

19. Про добровільне об'єднання територіальних громад : Закон України від 05.05.2015 № 157–VIII. Верховна Рада України : офіц. вебсайт. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 04.07.2022).

20. Про доступ до публічної інформації : Закон України від 13.01.2011 № 2939–VI. Верховна Рада України : офіц. вебсайт. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2939-17> (дата звернення: 04.07.2022).

21. Про засади державної регіональної політики: Закон України від 05.02.2015 № 156–VIII. Верховна Рада України : офіц. вебсайт. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/156-19> (дата звернення: 04.07.2022).

22. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки : Постанова Кабінету Міністрів України 05.08.2020 № 695. Верховна Рада України : офіц. вебсайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF#Text> (дата звернення: 04.07.2022).

23. Про затвердження Програми діяльності Кабінету Міністрів України : Постанова Кабінету Міністрів України від 12.06.2020 № 471. Верховна Рада України : офіц. вебсайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/471-2020-%D0%BF#Text> (дата звернення: 04.07.2022).

24. Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах : Закон України від 05.07.1994 № 80/94. Верховна Рада України : офіц. вебсайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 04.07.2022).

25. Про інформацію : Закон України від 02.10.1992 № 2657–XII. Верховна Рада України : офіц. вебсайт. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2657-12> (дата звернення: 04.07.2022).

26. Про публічні закупівлі : Закон України від 25.12.2015 № 922–VIII. Верховна Рада України : офіц. вебсайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19#Text> (дата звернення: 04.07.2022).

27. Про співробітництво територіальних громад : Закон України від 17.06.2014 № 1508–VII. Верховна Рада України : офіц. вебсайт. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1508-18> (дата звернення: 04.07.2022).

28. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації : розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.01.2018 № 67. Верховна Рада України : офіц. вебсайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p> (дата звернення: 04.07.2022).



29. Про утворення та ліквідацію районів : Постанова Верховної Ради України від 17.07.2020 № 807–ІХ. Верховна Рада України : офіц. вебсайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/807–20#Text> (дата звернення: 04.07.2022).

30. Проект Цифрова адженда України – 2020 («Цифровий порядок денний» – 2020). Концептуальні засади (версія 1.0). – Hitech Office, грудень 2016 р. URL: <https://uccsi.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf> (дата звернення: 04.07.2022).

31. Радіонов Ю. Д. Формування видатків бюджету : монографія. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. 616 с.

32. Семенченко А. І. Інформаційно-комунікаційні технології в публічному управлінні місцевими фінансами: стан та перспективи розвитку. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 13–14. С. 86–91. URL: [http://www.investplan.com.ua/pdf/13–14\\_2020/15.pdf](http://www.investplan.com.ua/pdf/13–14_2020/15.pdf) (дата звернення: 04.07.2022).

33. Семенченко А. І., Янсонс Я. В. Концептуальні засади розвитку електронної демократії. *Аспекти публічного управління*. 2020. Т. 8. № 1. С. 76–85. URL: <https://aspects.org.ua/index.php/journal/article/view/722/694> (дата звернення: 04.07.2022).

34. Удовиченко В. П. Пошук оптимальної та ефективної стратегії економічних відносин за філософією розбудови української державності: Україна до України. *Вісн. НАДУ. Сер. Державне управління*. 2018. № 4. С. 50–58.

35. Федоров М. Понад 5,5 мільйонів українців не можуть отримати якісний фіксований Інтернет. *Українська правда*. 30 лип. 2020 р. URL: <https://www.pravda.com.ua/columns/2020/07/30/7261199> (дата звернення: 04.07.2022).

36. Чеберяко О. В. Діджиталізація у сфері державних фінансів та управління. *Цифрова економіка* : зб. матеріалів II Нац. наук.-метод. конф., 17–18 жовт. 2019 р. Київ : КНЕУ, 2019. С. 350–355.

37. Чукут С. А., Дмитренко В. І. Смарт-сіті чи електронне місто: сучасні підходи до розуміння впровадження е-урядування на місцевому рівні. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 13. С. 86–93.

38. Ben-Gal I., Weinstock S., Singer G., Bambos N. Clustering Users by Their Mobility Behavioral Patterns. *ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data*. 2019. Vol. 13. № 4. 45 p.

39. Boyle D., Yates D., Yeatman E. Urban Sensor Data Streams: London 2013. *IEEE Internet Computing*. 2013. Vol. 17. № 6. P. 143–145.

40. Cavada M. Do smart cities realise their potential for lower carbon dioxide emissions? *Proceedings of the Institution of Civil Engineers – Engineering Sustainability*. 2016. Vol. 169. № 6. P. 243–252.

41. Chan K. What Is A «Smart City»? Expatriate Lifestyle. URL: [www.expatriatelifestyle.com/life-and-style/What-Is-A-Smart-City](http://www.expatriatelifestyle.com/life-and-style/What-Is-A-Smart-City) (Last accessed: 04.07.2022).



42. González M. La Smart City como imaginario socio-tecnológico. – URL: doi:10.20868/ciur.2016.109.3498 (Last accessed: 04.07.2022).
43. Greenfield A. *Against the Smart City*. London : Verso, 2013. P. 147.
44. Hunt D., Rogers C., Cavada M. *Smart Cities: Contradicting Definitions and Unclear Measures*. MDPI Sciforum. 2014. URL: doi:10.3390/wsf-4-f004 (Last accessed: 04.07.2022).
45. Mohanty S. *Everything You wanted to Know about Smart Cities*. IEEE Consumer Electronics Magazine. 2016. Vol. 6. № 3. P. 60–70.
46. Schaffers, H., Komninos, N., Pallot, M., Trousse, B., Nilsson M. *Smart Cities and the Future Internet: Towards Cooperation Frameworks for Open Innovation*, Lecture Notes in Computer Science. The Future Internet. 2011. Vol. 6656. P. 431–446.
47. *Smart-інфраструктура в сталому розвитку міст: світовий досвід та перспективи України : аналіт. доп. Центр Разумкова*. 2021. 398 с. URL: <https://razumkov.org.ua/uploads/other/2021-smart-cyti-site.pdf> (дата звернення: 04.07.2022).
48. Viitanen J., Kingston R. *Smart cities and green growth – outsourcing democratic and environmental resilience to the global technology sector*. Environment and Planning A. 2014. Vol. 46. № 4. P. 803–819.
49. Winkless L. *Science and the City: The Mechanics Behind the Metropolis*. London : Bloomsbury Publishing, 2016. P. 288.

## References

1. Baimuratov, M. O. (2017), *Terytorialna hromada u natsionalnomu ta mizhnarodnomu vymirakh* [Territorial community in national and international dimensions]. *Visnyk Mariupolskoho derzhavnoho universytetu*. Ser. Pravo, vol. 13, pp. 121–132.
2. *Biudzhetnyj Kodeks Ukrainy: Zakon Ukrainy vid 08.07.2010 r. no 2456–VI*. Data onovlennia: 01.05.2022. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456–17>
3. Varnalii, Z. S. (2019), *Modernizatsiia publichnykh finansiv Ukrainy v umovakh didzhitalizatsii* [Modernization of public finances of Ukraine in conditions of digitalization]. *Upravlinnia publichnyimi finansamy ta problemy zabezpechennia natsionalnoi ekonomichnoi bezpeky* (Irpın, December 12, 2019) (zbirnyk tez Podatkovoho konhresu), Irpın, Universytet DFS Ukrainy, pp. 325–329.
4. Hornyk, V. H., Shpachuk, V. V. (2020), *Shliakhy vprovadzhennia serednostrokovoho biudzhethnoho planuvannia yak mekhanizmu uzghodzhennia sotsialno-ekonomichnoi ta biudzhethnoi polityk* [Ways of implementing medium-term budget planning as a mechanism for harmonizing socio-economic and budget policies]. *Vcheni zapysky Tavriiskoho natsionalnoho universytetu im. V. I. Vernvdskoho*. Ser. *Derzhavne upravlinnia*, vol. 31 (70), no 1. pp. 32–38.





15. Konstytutsiia Ukrainy, pryiniata na piatii sesii Verkhovnoi Rady Ukrainy 28.06.1996. Data onovlennia: 01.01.2020. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254k/96-vr#Text>

16. Ministerstvo tsyfrovoyi transformatsii Ukrainy (2022), Ofitsiynyi sait Ministerstva tsyfrovoyi transformatsii Ukrainy [Official site of Ministry of Digital Transformation of Ukraine] Retrieved from <https://thedigital.gov.ua>

17. Detsentralizatsiia (2022) Monitorynh reformy mistsevoho samovriaduvannia ta terytorialnoi orhanizatsii vlady stanom na 10 sichnia 2022 [Monitoring of the reform of local self-government and territorial organization of power as of January 10, 2022]. Ofitsiynyi sait Detsentralizatsiia [Official site of Decentralization]. Retrieved from: <https://decentralization.gov.ua/news/14466> [in Ukrainian].

18. Podatkovyi kodeks Ukrainy: Zakon Ukrainy vid 02.12.2010 r. №2755–VI. Data onovlennia: 03.09.2022. Retrieved from: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

19. Pro dobrovilne ob'iednannia terytorialnykh hromad: Zakon Ukrainy vid 05.05.2015 r. №157–VIII. Data onovlennia: 03.08.2022. Retrieved from: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80>

20. Pro dostup do publichnoi informatsii: Zakon Ukrainy vid 13.01.2011 r. №2939–VI. Data onovlennia: 19.02.2022. Retrieved from: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2939-17>

21. Pro zasady derzhavnoi rehionalnoi polityky: Zakon Ukrainy vid 05.09.2015 r. №156–VIII. Data onovlennia: 27.07.2022. Retrieved from: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/156-19>

22. Pro zatverdzhennia Derzhavnoi stratehii rehionalnoho rozvytku na 2021–2027 roky: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 05.08.2020 r. №695. Data onovlennia: 05.08.2020. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF#Text>

23. Pro zatverdzhennia Prohramy diialnosti Kabinetu Ministriv Ukrainy: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 12.06.2020 r. №471. Data onovlennia: 12.06.2020. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/471-2020-%D0%BF#Text>

24. Pro zakhyst informatsii v informatsiino-telekomunikatsiinykh systemakh: Zakon Ukrainy vid 05.07.1994 r. №80/94. Data onovlennia: 01.07.2022. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text>

25. Pro informatsiiu: Zakon Ukrainy vid 02.10.1992 r. №2657–XII. Data onovlennia: 15.06.2022. Retrieved from: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2657-12>

26. Pro publichni zakupivli: Zakon Ukrainy vid 25.12.2015 r. №922–VIII. Data onovlennia: 10.09.2022. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19#Text>

27. Pro spivrobitnytstvo terytorialnykh hromad: Zakon Ukrainy vid 17.06.2014 r. №1508–VII. Data onovlennia: 17.06.2014. Retrieved from: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1508-18>



28. Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku tsyfrovoy ekonomiky taspilstva Ukrainy na 2018–2020 roky ta zatverdzhennia planu zakhodiv shchodoyii realizatsii: rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 17.01.2018 r. №67. Data onovlennia: 17.09.2020. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67–2018-p#Text>

29. Pro utvorennia ta likvidatsiiu raioniv: Postanova Verkhovnoi Rady Ukrainy vid 17.07.2020 r. №807–IX. Data onovlennia: 17.07.2020. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/807–20#Text>

30. Hitech Office (2016) Proekt Tsyfrova adzhenda Ukrainy – 2020 («Tsyfrovyy poriadok denniy» – 2020). Kontseptualni zasady (versiiia 1.0) [(«Digital agenda» – 2020). Conceptual foundations (version 1.0)]. Ofitsiinyi sait Hitech Office [Official site of Hitech Office]. Retrieved from <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf> [in Ukrainian].

31. Radionov, Yu. D. (2019), Formuvannia vydatkiv biudzhetu [Formation of budget expenditures], Kyiv. nats. torh.-ekon. un-t, 616 p. (in Ukrainian)

32. Semenchenko, A. I. (2020), Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii v publichnomu upravlinni mistsevymy finansamy: stan ta perspektyvy rozvytku [Information and communication technologies in public management of local finances: status and development prospects]. Investytsii: praktyka ta dosvid, no 13–14. pp. 86–91.

33. Semenchenko, A. I., Yansons, Ya. V. (2020), Kontseptualni zasady rozvytku elektronnoi demokratii [Conceptual principles of the development of electronic democracy]. Aspekty publichnoho upravlinnia, vol. 8, no. 1, pp. 76–85.

34. Udovychenko, V. P. (2018), Poshuk optymalnoi ta efektyvnoi stratehii ekonomichnykh vidnosyn za filosofieiu rozbudovy ukrainskoi derzhavnosti: Ukraina do Ukrainy [The search for an optimal and effective strategy of economic relations according to the philosophy of building Ukrainian statehood: Ukraine to Ukraine]. Visnyk NADU. Ser. Derzhavne upravlinnia, no. 4. pp. 50–58.

35. Fedorov, M. (2020), Ponad 5,5 milioniv ukraintsviv ne mozhut otrymaty yakisnyi fiksovanyi Internet [More than 5.5 million Ukrainians cannot get high-quality fixed Internet]. Ukrainska Pravda [Ukrainian Pravda] (electronic journal) Retrieved from: <https://www.pravda.com.ua/columns/2020/07/30/7261199>

36. Cheberiaiko, O. V. (2019), Didzhitalizatsiia u sferi derzhavnykh finansiv ta upravlinnia [Digitization in the field of public finance and management]. Tsyfrova ekonomika (Kyiv, October 17–18, 2019), Kyiv: KNEU, pp. 350–355.

37. Chukut, S. A., Dmytrenko, V. I. (2016), Smart-siti chy elektronne misto: suchasni pidkhody do rozuminnia vprovadzhennia e-uradiuvannia na mistsevomu rivni [Smart city or electronic city: modern approaches to understanding the implementation of e-government at the local level]. Investytsii: praktyka ta dosvid, no 13, pp. 86–93.

38. Ben-Gal, I., Weinstock, S., Singer, G., Bambos, N. (2019), Clustering Users by Their Mobility Behavioral Patterns. ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data, vol. 13, no 4, 45 p.



39. Boyle, D., Yates, D., Yeatman, E. (2013), *Urban Sensor Data Streams: London 2013*. IEEE Internet Computing, vol. 17, no 6, pp.143–145.
40. Cavada, M. (2016), Do smart cities realise their potential for lower carbon dioxide emissions?. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers – Engineering Sustainability*, Vol. 169, no 6, pp. 243–252.
41. Chan, K. What Is A «Smart City»? *Expatriate Lifestyle*. URL: [www.expatriatelifestyle.com/life-and-style/What-Is-A-Smart-City](http://www.expatriatelifestyle.com/life-and-style/What-Is-A-Smart-City) (Last accessed: 04.07.2022).
42. González, M. La Smart City como imaginario socio-tecnológico. – URL: doi:10.20868/ciur.2016.109.3498 (Last accessed: 04.07.2022).
43. Greenfield, A. (2013), *Against the Smart City*. London: Verso, p. 147.
44. Hunt, D., Rogers, C., Cavada, M. (2014), *Smart Cities: Contradicting Definitions and Unclear Measures*. MDPI Sciforum. URL: doi:10.3390/wsf-4-f004 (Last accessed: 04.07.2022).
45. Mohanty S. (2016). Everything You wanted to Know about Smart Cities. *IEEE Consumer Electronics Magazine*, vol. 6, No. 3, pp. 60–70.
46. Schaffers, H., Komninos, N., Pallot, M., Trousse, B., Nilsson M. (2011), *Smart Cities and the Future Internet: Towards Cooperation Frameworks for Open Innovation*, *Lecture Notes in Computer Science. The Future Internet*, Vol. 6656, pp. 431–446.
47. Tsentrazumkova (2021), *Smart-infrastruktura u stalomu rozvytku mist: svitovy dosvid ta perspektyvy Ukrainy [Smart infrastructure in the sustainable development of cities: world experience and prospects of Ukraine]*. Tsentrazumkova, Vydavnytstvo «Zapovit», 2021, 398 p.
48. Viitanen, J.; Kingston, R. (2014), *Smart cities and green growth – outsourcing democratic and environmental resilience to the global technology sector*. *Environment and Planning A*, vol. 46, no 4, pp. 803–819.
49. Winkless, L. (2016), *Science and the City: The Mechanics Behind the Metropolis*. London: Bloomsbury Publishing, p. 288.

