

## Стимулювання Е-розвитку громад в Україні: концептуально-правові засади (до питання про муніципальне управління на основі даних)<sup>1</sup>

*Федір Петрухін, Христина Приходько, Павло Сидоренко, Ольга Семчик, Інститут держави і права ім. В.М. Корецького*

На основі застосування міждисциплінарного підходу обґрунтовано доцільність наукового та законодавчого забезпечення стимулювання е-розвитку громад та управління їх ресурсами на основі даних та ІКТ. У статті обґрунтовано доцільність запровадження в науковий обіг та запропоновано авторське визначення поняття е-розвитку громад у вузькому та широкому значеннях; визначено його складові. Метою такого розвитку є утвердження децентралізації та забезпечення балансу соціальних, економічних і екологічних показників розвитку громад в Україні. Категорія «е-розвиток» є системоутворюючою щодо наявних концепцій, методологій, цифрових та наступного покоління можливостей використання даних в усіх сферах життєдіяльності громад з метою визначення та досягнення ключових цілей їх розвитку. Визначено чинники, які гальмують упровадження принципу урядування на основі даних та провідних практик управління даними на рівні місцевого самоврядування. Окреслено перспективні напрями впровадження принципу урядування на основі даних та очікувані результати від зростання ефективності оцінки та аналізу таких даних. У контексті застосування принципу урядування на основі даних розкрито значення, завдання моніторингу та оцінки е-розвитку громад. Серед таких завдань виокремлено розробку закону та підзаконних актів; впровадження необхідних організаційно-адміністративних механізмів; проведення роз'яснювальної роботи, популяризація даних і їх соціальної значущості для вирішення питань місцевого значення та ін. Також у статті приділено увагу питанням кадрового забезпечення процесу управління на основі даних, а саме: підкреслено ключову роль застосування професійного підходу до управління даними. Запропоновано запровадження ролі CDO як на рівні централізованої платформи, так і на рівні ключових розпорядників даних – органів місцевого самоврядування.

**Ключові слова:** електронна демократія (участь), електронне урядування, цифрова економіка, місцеве самоврядування, урядування (управління) на основі даних

## Promoting E-development of communities in Ukraine: conceptual and legal foundations (regarding the municipal data-driven governance)

*Fedir Petrukhin, Khrystyna Prykhodko, Pavlo Sydorenko Pavlo, Olga Semchyk, V.M.Koretsky Institute of state and law*

The feasibility of scientific and legislative support for promoting e-development of communities and managing their resources based on data and ICT has been substantiated using a multidisciplinary approach. The article makes the case for introducing the concept of e-development of communities and using it in the suggested narrow and broad meaning; its components are defined. The purpose of such development is to strengthen the decentralization and to achieve the balance between social, economic and ecological indicators of development of communities in Ukraine. E-development is a system-forming category for existing concepts, methodologies, digital and next-generation capabilities to use data in all life areas of communities to identify and achieve key development goals. Key factors that hinder the implementation of data-driven governance and best practices of data governance for local self-governance have been identified. Promising directions for the implementation of the data-driven governance principle as well as the expected results from the increase in the efficiency of evaluation and analysis of such data are outlined. In the context of the application of the principle of data-driven governance, the importance and tasks of monitoring and evaluating e-development of communities have been described, including the development of laws and regulations, introduction of necessary organizational and administrative mechanisms, conducting awareness-raising activities, promotion of data and its social importance

<sup>1</sup>Доцільність подальшого концептуально-правового/законодавчого забезпечення та подальшого міждисциплінарного дослідження питань муніципального управління на основі даних було обґрунтовано під час спільних обговорень проблематики стимулювання е-розвитку громад в Україні з ІС «Центр розвитку інновацій» за участю його голови С. Лобойка у вересні-жовтні 2019 року.

with regard to addressing local issues, etc. The article also focuses on the development of human capital for the data-driven governance, namely the importance of applying a professional approach to data governance is underlined incl. the introduction of the role of CDO at the level of both the centralized platform and data administrators - i.e. local self-governance bodies.

*Keywords:* *electronic democracy, electronic governance, digital economy, local self-governance, data-driven governance*

## Стимулирование Е-развития общин в Украине: концептуально-правовые аспекты (к вопросу о муниципальном управлении на основе данных)

*Фёдор Петрухин, Кристина Приходько, Павел Сидоренко, Ольга Семчик, Институт государства и права им. В.М. Корецкого*

На основе применения междисциплинарного подхода обоснована целесообразность научного и законодательного обеспечения стимулирования э-развития общин и управления их ресурсами на основе данных и ИКТ. В статье обоснована целесообразность введения в научный оборот и предложено авторское определение понятия электронного развития общин в узком и широком смысле; определены его составляющие. Целью такого развития является утверждение децентрализации и обеспечение баланса социальных, экономических и экологических показателей развития общин в Украине. Категория «э-развитие» является системообразующей касательно существующих концепций, методологий, цифровых и следующего поколения возможностей использования данных во всех сферах жизнедеятельности общин с целью определения и достижения ключевых целей их развития. Определены факторы, ограничивающие внедрение принципа управления на основе данных и ведущих практик управления данными на уровне местного самоуправления. Определены перспективные направления внедрения принципа управления на основе данных и ожидаемые результаты от роста эффективности оценки и анализа таких данных. В контексте применения принципа управления на основе данных раскрыто значение, задачи мониторинга и оценки э-развития общин. Среди таких задач выделены, в том числе разработка закона и подзаконных актов; внедрение необходимых организационно-административных механизмов; проведение разъяснительной работы, популяризация данных и их социальной значимости для решения вопросов местного значения и др. Также в статье уделено внимание вопросам кадрового обеспечения процесса управления на основе данных, а именно подчеркнута ключевую роль применения профессионального подхода к управлению данными, в частности введения роли CDO как на уровне централизованной платформы, так и на уровне ключевых распорядителей данных – органов местного самоуправления.

*Ключевые слова:* *электронная демократия (участие), электронное правительство, цифровая экономика, местное самоуправление, управление на основе данных*

### Методологічні засади

**Р**озвиток інформаційно-телекомунікаційних і цифрових технологій, діджиталізація суспільства, що зростає, перетворення даних на актив та пов'язані з цим трансформаційні процеси відкривають унікальні можливості для місцевого розвитку (розвитку територій). Формуються якісно нові суспільні відносини, в яких цифрова екосистема (екосистема даних) стає наріжним каменем ефективного урядування, зміцнення демократичних інститутів та забезпечення інноваційного, гармонійного розвитку суспільства.

Засади електронної демократії, електронного урядування, цифрової економіки та суспільства, деяких інших проявів діджиталізації суспільних відносин уже знайшли відображення в низці нормативно-правових актів України [1, 2, 3], проте переважно декларативний характер більшості з них не дозволяє формувати ефективні механізми та стимули досягнення визначених цілей, зокрема на місцевому рівні. До того ж строк реалізації ключових стратегічних документів у цій сфері обмежується 2020 р., що вказує на необхідність розробки концептуально-право-

вих засад для забезпечення подальшого поступу України в цьому важливому напрямі.

Актуальність оновлення підходів до стимулювання розвитку електронного уря-

дування та діджиталізації інших суспільних відносин в Україні підтверджується також відносно низькими, враховуючи наявний потенціал, позиціями України у відповідних світових рейтингах (рис. 1).



Рис. 1. Значення індексу розвитку електронного урядування [4].

Державою зроблені надзвичайно важливі перші кроки на шляху до забезпечення збору та поширення відкритих даних. Триває процес виконання Плану дій з реалізації принципів Міжнародної хартії відкритих даних та приєднання до неї територіальних громад [5]. Проте процес формування вартості від використання цих даних, зокрема на рівні місцевого самоврядування, потребує подальших комплексних, злагоджених дій щодо розвитку відповідної інфраструктури та імплементації кращих практик використання даних у процесі ухвалення рішень, зокрема, за допомогою сучасних інструментів опрацювання, візуалізації та аналізу даних.

**Метою** стимулювання е-розвитку громад є впровадження засад інноваційного та гармонійного розвитку суспільства з урахуванням як об'єктивних соціальних, економічних, екологічних та інших пріоритетів, так і ключових викликів сьогодення та майбутності. Досягнення цієї мети передбачає імплементацію принципу урядування на основі даних (data-driven governance) та кращих практик управління даними (data governance). Застосування цих підходів передбачається у поєднанні з розвитком відповідної інфраструктури, зокрема, інфраструктури даних (data

infrastructure) для потреб місцевого самоврядування та публічного управління загалом.

Управління даними, зокрема в контексті ухвалення рішень органами місцевого самоврядування, є відносно новим напрямом науково-практичного пізнання, тому ключові аспекти імплементації та адаптації відповідних теоретичних конструкцій до актуальних потреб місцевого самоврядування та публічного управління загалом потребують подальшого більш ґрунтовного дослідження. Дороговказом для цих досліджень може бути визначення поняття управління даними як сукупності процесів, які визначають права та обов'язки суб'єктів ухвалення рішень з урахуванням цілей організації з метою забезпечення використання даних як організаційного активу [6].

Урядування на основі даних передбачає ухвалення стратегічних (важливих) рішень на підставі результатів аналізу даних, за умови наявності необхідних даних належної якості та в достатній кількості. У більш широкому розумінні урядування на основі даних – процес одночасно екстенсивного та інтенсивного використання даних в усіх сферах життєдіяльності суспільства з метою визначення та досягнення ключових цілей його розвитку [7, 4].

Не зважаючи на значний потенціал створення вартості від ефективного використання даних, упровадження принципу врядування на основі даних та провідних практик управління даними на рівні органів місцевого самоврядування (якщо оцінювати загальну ситуацію) обмежене низкою чинників. Зокрема, йдеться про:

- відсутність чіткого стратегічного бачення ролі даних як активу, їх цінності та потенціалу в контексті розвитку громад;
- недостатня співпраця в частині обміну даними, опір на рівні виконавців з огляду на присутність суб'єктивних факторів ухвалення рішень;
- ймовірна незацікавленість у підвищенні прозорості, відкритості та підзвітності;
- недостатня увага до даних як активу на рівні управління на всіх територіальних рівнях.

Звісно, е-розвиток громад також передбачає імплементацію необхідної інфраструктури, яка зробить можливим ефективне та продуктивне використання даних. Наведеним у цьому дослідженні підходом пропонується запровадити загальнонаціональну інфраструктуру даних. Остання базуватиметься на хмарних інтероперабельних рішеннях за моделями «Програмне забезпечення як послуга» (SaaS) та «Платформа як послуга» (PaaS). Окрім цього, пропонується подальша імплементація загальнодоступних інструментів візуалізації (dashboards) та аналізу даних. Наприклад, моделювання з використанням алгоритмів штучного інтелекту (машинного навчання) різних сценаріїв впливу управлінських рішень на ключові соціальні, економічні та екологічні параметри.

Проте варто зазначити, що згадані вище чинники обмежують ефективне використання даних на рівні місцевого самоврядування навіть у державах з найвищими рівнем розвитку відповідної інфраструктури та діджиталізації суспільства. Наприклад, у Данії, лідера з діджиталізації відповідно до Індексу цифрової економіки та суспільства Європи (Europe's Digital Economy and Society Index), серед основних стримуючих факторів називають: сприйняття

цінності даних лише у короткостроковій перспективі; відсутність огляду наявних даних; скептичне ставлення щодо належного використання даних; недостатня взаємодія між інститутами місцевого самоврядування [6].

Отже, формування та успішна імплементація концепції стимулювання е-розвитку громад може не лише мати революційний вплив на розвиток місцевого самоврядування в Україні, але й дозволить державі перейти від наздоганяючого до випереджаючого типу розвитку в цій сфері, ставши прикладом для наслідування.

Принципи. У контексті зазначених вище трансформаційних процесів та стимулювання е-розвитку громад актуалізується подальше забезпечення додержання принципів (цінностей), передбачених низкою документів Ради Європи, починаючи з 1985 року, про наміри, завдання, план дій у сфері децентралізації, розвитку місцевої і регіональної демократії, розумного управління та суміжних з цим питань. Стратегічним і узагальнюючим документом стала Європейська Стратегія інновацій та доброго врядування на місцевому рівні 2008 року [8]. Визначені нею 12 принципів створили концептуальну та методологічну основу для подальшого розвитку відповідних технологій належного врядування. Зокрема, принципи участі громадян в ухваленні рішень, чесних виборів, зворотного зв'язку, відповідності послуг очікуванням громадян, результативності та ефективності, використання наявних ресурсів найкращим чином, прозорості та відкритості, доступу до публічної інформації, сталого розвитку, належного управління фінансами, міжмуніципальної співпраці, підзвітності та інші реалізуються у діяльності органів публічного управління у всьому світі. Сьогодні наріжним каменем очікуваних перетворень у сфері публічного управління у багатьох країнах стає перехід від концепції «Розумного Міста» (Smart City) до концепції «Розумної Громади» (Intelligent Community). Ключовою різницею цих двох підходів є сприйняття даних, процесу їх обробки та використання, та цілі, задля яких ці дані агрегуються

та аналізуються. У першому випадку мова йде про технологічну складову спрощення доступу до отримання жителями низки послуг, підвищення ефективності діяльності установ, які надають сервісні публічні послуги, оптимізація бюджетних витрат з урахуванням реальних потреб замість потенційно необхідних витрат тощо. Реалізація концепції «Розумної Громади», своєю чергою, надає можливість не стільки використати технічні можливості, що застосовуються на основі зібраних даних, скільки отримати дієвий інструмент для вирішення питань, що постають перед конкретною громадою крізь призму *vision-driven, community-based, technology smart solutions* принципів, що має своїм невідворотним результатом зміну якості життя мешканців громади, створення умов для сталого економічного розвитку територій, розвитку інновацій, віднаходження ефективних шляхів для розв'язання соціальних завдань тощо [9].

Зважаючи на це, при використанні даних в умовах сьогодення гостро постає завдання видозміни підходів до їх сприйняття та використання. Зокрема, ключовими вважаємо такі критерії, яким має відповідати опрацювання даних на сучасному етапі:

1. Дані – це актив, який потребує відповідного ставлення при їх нагромадженні, використанні та захисті.

2. Будь-які дані мають цінність, яка може матеріалізуватись як в короткостроковій, так і довгостроковій перспективі.

3. Типовий канал збору даних – цифровий (відмова від паперових форматів, де це є можливим). Кращий режим – автоматичний (на основі інфраструктури розумного міста (Smart City), Інтернету речей (IoT) тощо).

4. Відкритість, інтегрованість, безпека даних та систем.

5. Дані – кров сучасного суспільства,

циркуляція (обмін) є життєво необхідною. Обмін замість повторного введення.

6. Головний пріоритет – інтереси громадян, тому всі продукти мають бути простими в користуванні для кожного та сфокусованими на користувачеві (user centric).

7. Автоматичне оновлення та валідація даних, зберігання даних у готовому для аналізу вигляді, де це є можливим.

8. Типовий підхід до ухвалення рішень – з використанням даних<sup>2</sup>.

Обґрунтована вище система відносин забезпечує е-розвиток (цифровий розвиток) у публічному секторі. Під е-розвитком громад у широкому сенсі ми розуміємо незворотний, закономірний процес формування якісно нових суспільних відносин щодо забезпечення спроможного місцевого самоврядування завдяки використанню даних як активу, інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ), ухваленню рішень з урахуванням об'єктивних і достовірних соціальних, економічних, екологічних показників.

Е-розвиток громад у вузькому сенсі – процес формування «розумних громад» (за аналогією до Smart City (Розумне Місто) Intelligent Community (Розумна Громада)). Аналогічний підхід може бути застосований на регіональному та загальнодержавному рівнях.

Пропонується визначити суб'єктів е-розвитку крізь призму процесу управління даними: продуценти даних, власники (розпорядники) даних, користувачі та надавачі послуг, пов'язаних зі збором, опрацюванням, валідацією, зберіганням, обміном, розповсюдженням, захистом, візуалізацією та аналізом даних (далі – надавачі послуг). Бенефіціаром місцевого е-розвитку є громада та суспільство загалом.

Відповідно, об'єктами е-розвитку громад є дані, програмне забезпечення та елементи ІКТ інфраструктури громади та держави загалом.

<sup>2</sup> Наведений перелік принципів є узагальненням з авторською інтерпретацією відповідної інформації, що міститься в багатьох джерелах, присвячених питанням діджиталізації у публічному секторі. Наприклад, EUROPEAN COMMISSION DIGITAL STRATEGY A digitally transformed, user-focused and data-driven Commission. UR.: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/strategy/decision-making\\_process/documents/ec\\_digitalstrategy\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/strategy/decision-making_process/documents/ec_digitalstrategy_en.pdf); Terence Lutes. (2015). Data-driven government: Challenges and a path forward. IBM Analytics White Paper. Retrieved from <https://www.ibm.com/downloads/cas/BJE8Z48J>.

Е-розвиток передбачає ставлення до даних (наборів даних) як до стратегічного активу, що вимагає професійного підходу до управління даними та врахування відповідних принципів при формуванні корпоративної культури. Кращими практиками на сьогодні є розробка та імплементація стратегії використання даних (Data Strategy) та запровадження посади CDO (Chief Data Officer) або еквівалентної посади, функціонал якої передбачає забезпечення найбільш ефективного використання даних з метою досягнення цілей відповідних органів, організацій. Наприклад, у мерії міста Нью-Йорк за впровадження принципів та практик урядування на основі даних, адміністрування програми з поширення відкритих даних тощо відповідає CAO (Chief Analytics Officer).

Результативність стратегії використання даних та ефективність урядування на основі даних значною мірою залежать також від розуміння цінності даних як активу та вміння їх ефективно використовувати всіма стейкхолдерами. У цьому контексті для України актуальним є підвищення кваліфікації посадових осіб місцевого самоврядування та депутатів місцевих рад щодо методології, інструментів ухвалення рішень на основі даних.

Інструменти. Досягнення мети е-розвитку можливе за умови забезпечення належного рівня інфраструктури як фізичного, так і віртуального рівня. Сучасні SaaS та PaaS рішення здатні забезпечити відповідні потреби громад на цьому етапі. Тобто пропонується створення єдиної відкритої платформи для обміну даними між різними їх власниками (розпорядниками) з низкою надбудов, які забезпечать швидку візуалізацію (наприклад, з використанням базових dashboards та конструктора візуалізації, використання якого не потребуватиме спеціальних знань та навичок) та аналіз даних, для їх використання у процесі ухвалення рішень (наприклад, з використанням алгоритмів машинного навчання).

Запропонований підхід передбачає відповідальне користування даними, поширення професійного підходу до управління даними, зокрема, запровадження згаданої

уже ролі CDO (менеджер даних) як на рівні згаданої централізованої платформи, так і на рівні ключових власників (розпорядників) даних – органів місцевого самоврядування. До сфери відповідальності CDO належить виявлення та доведення цінності даних; управління та використання як ресурсу інформації в масштабах громади шляхом обробки та аналізу даних.

Подальший загальний технологічний поступ та інноваційна діяльність саме надавачів послуг забезпечуватимуть задоволення відповідних потреб громад у майбутньому, за наявності вірно спроектованої базової архітектури. Перспективними напрямками розвитку технологій та їх застосувань у контексті е-розвитку вважаються технології «Розумного Міста», Інтернету речей, штучного інтелекту тощо.

Очікуваний результат е-розвитку. Упровадження принципу урядування на основі даних передбачає підвищення ефективності ухвалених рішень (зокрема, у частині використання обмежених ресурсів), прозорості процесу ухвалення та контролю за їх виконанням (наприклад, автоматизація функції контролю, де це є можливим), покращення послуг, які отримує населення від органів владних повноважень, ширше залучення громади до процесу ухвалення рішень (на основі е-інструментів партисипації) та формування позитивного іміджу органів влади та місцевого самоврядування загалом.

Перспективні напрями впровадження принципу урядування на основі даних та очікувані результати такі:

- впровадження системної практики комплексної оцінки (моделювання) на основі релевантних даних впливу рішень перед їх ухваленням;
- прогнозування бюджетних показників з вищою достовірністю, зменшення похибок при розрахунку різних потреб громади;
- комплексна, об'єктивна оцінка шляхів використання коштів у частині капітальних вкладень, наприклад, аналіз інвестиційних проектів, проектів розвитку, як і формування самої стратегії розвитку громад;

- оцінка «24/7» результативності та ефективності каналів (підходів, методів, інструментів тощо) надання населенню послуг (як і якості самих послуг);

- запровадження кращої практики візуалізації статистики, аналітичних даних, сценаріїв (моделей) розвитку тощо.

Запропонований підхід до забезпечення інструментарного рівня е-розвитку дозволить оптимізувати адміністративні витрати та прискорити, спростити процес обміну даними та їх аналізу (єдиний депозитарій, уніфікація як даних, так і інструментів їх обробки та аналізу). Створення інтегрованих систем на основі MDM рішень (master data management) дозволить уникнути ізольованих систем, які ускладнюють інтеграцію, що призводить до дублювання інформації [7].

Очікувані результати місцевого е-розвитку також міститимуть: досягнення цілей місцевого розвитку та розвитку місцевого самоврядування найбільш ефективним шляхом; розвиток партисипативних форм демократії, зміцнення демократичних інститутів загалом; стимулювання ділової активності, зокрема, інноваційної діяльності надавачів послуг та користувачів інформації; розвиток людського капіталу та сприяння досягненню стратегічних цілей розвитку країни.

Важливою складовою досліджуваного нами процесу є моніторинг та оцінка е-розвитку громад, що передбачає низку завдань. Зокрема, розробку закону та підзаконних актів (обговорення, ухвалення); упровадження необхідних організаційно-адміністративних механізмів; проведення роз'яснювальної роботи (розробка та поширення методичних матеріалів, кращих практик тощо (white papers), проведення семінарів, тренінгів тощо); Pre-monitoring (аудит стану справ до імплементації, визначення слабких місць (ризиків), внесення необхідних змін до плану заходів з імплементації); імплементацію; Post-monitoring (аналіз результатів, визначення слабких місць, внесення необхідних змін до плану заходів з імплементації або повернення до унормування, за потреби).

## Висновки

Наведена вище аргументація щодо застосування міждисциплінарного та системного підходу до питання подальшого розвитку громад, залучення їх до управління ресурсами на основі даних та ІКТ свідчить про формування якісно нових відносин. Сферою їх виникнення стало муніципальне управління на основі даних. Категорія «е-розвиток» є системоутворюючою щодо наявних концепцій, методологій, цифрових та наступного покоління можливостей використання даних в усіх сферах життєдіяльності громад з метою визначення та досягнення ключових цілей їх розвитку. Метою такого розвитку в контексті цього дослідження є утвердження децентралізації та забезпечення балансу соціальних, економічних і екологічних показників розвитку громад в Україні.

Для виконання окреслених вище завдань необхідні такі першочергові кроки. Правове забезпечення – розробка законів, актів уряду про технології, стандарти та алгоритми, а також актів місцевого самоврядування, що сприяють впровадженню на локальному рівні. Зокрема, вважаємо за доцільне розробку рамкового закону про засади е-розвитку територій та стимулювання е-розвитку громад. Предметом такого акту є принцип широкого використання та формування відкритих даних у місцевому самоврядуванні. Також впровадження інформаційних інтегрованих аналітичних систем (синтезованих/автоматично оброблених даних) та інтегрованих стратегій розвитку громад. У технологічному сенсі потребують унормування механізми ухвалення публічно значущих рішень на основі даних. На підзаконному рівні є необхідним визначення стандартів до ІТ-продуктів публічного користування, їх облік та реєстр (наприклад, Національний банк ІТ-продуктів публічного користування).

Інформаційне забезпечення передбачає широку поінформованість громад та всіх учасників відносин, що стали предметом цього дослідження. Також є важливою популяризація даних і їх соціальної значущості для вирішення питань місцево-

го (повсякденного) значення. Постійний моніторинг даних у кожній фазі їх циклу, поширення відповідних результатів інститутами громадянського суспільства, зокрема місцевим самоврядуванням, стає їх якісно новою функцією.

Кадрове забезпечення передбачає поширення професійного підходу до управління даними, зокрема, запровадження ролі CDO (менеджер даних) як на рівні

згаданої в цьому дослідженні централізованої платформи, так і на рівні ключових власників (розпорядників) даних – органів місцевого самоврядування. Таким чином, є важливою підготовка відповідних спеціалістів та підвищення кваліфікації посадових осіб місцевого самоврядування та депутатів місцевих рад щодо методології, інструментів ухвалення рішень на основі даних.

#### БІБЛІОГРАФІЧНІ ПОСИЛАННЯ:

1. Концепція розвитку електронного урядування в Україні. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/649-2017-p> (дата звернення 11.09.2019).
2. Концепція розвитку електронної демократії в Україні. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/797-2017-p> (дата звернення 11.09.2019).
3. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-shvalennya-koncepciyi-rozvitku-cifrovoyi-ekonomiki-ta-suspilstva-ukrayini-na-20182020-roki-ta-zatverdzhennya-planu-zahodiv-shodo-yiyi-realizaciyi> (дата звернення 11.09.2019).
4. UN, E-Government Development index. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb> (дата звернення 11.09.2019).
5. План дій з реалізації принципів Міжнародної хартії відкритих даних та приєднання до неї територіальних громад. URL: <https://data.gov.ua/pages/plan-dii-z-pryiednannia-odc> (дата звернення 11.09.2019).
6. Benfeldt, Olivia & Persson, John & Madsen, Sabine. (2019). Why Governing Data Is Difficult: Findings from Danish Local Government: IFIP WG 8.6 International Conference on Transfer and Diffusion of IT, TDIT 2018, Portsmouth, UK, June 25, 2018, Proceedings. 10.1007/978-3-030-04315-5\_2.
7. Terence Lutes. Data-driven government: Challenges and a path forward, IBM Analytics White Paper. 2015. URL: <https://www.ibm.com/downloads/cas/BJE8Z48J> (дата звернення 11.09.2019).
8. Європейська Стратегія інновацій та доброго врядування на місцевому рівні 2008 року.
9. What is an Intelligent Community? URL: <https://www.intelligentcommunity.org> (дата звернення 11.09.2019).

#### REFERENCES

1. Kontseptsiiia rozvytku elektronnoho uriaduvannia v Ukraini [Concept of development of e-government in Ukraine]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/649-2017-p> [in Ukrainian].
2. Kontseptsiiia rozvytku elektronnoi demokratii v Ukraini [Concept of e-democracy development in Ukraine]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/797-2017-p> [in Ukrainian].
3. Kontseptsiiia rozvytku tsyfrovoyi ekonomiky ta suspilstva Ukrainy na 2018–2020 roky [Concept of development of digital economy and society of Ukraine for 2018-2020]. Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-shvalennya-koncepciyi-rozvitku-cifrovoyi-ekonomiki-ta-suspilstva-ukrayini-na-20182020-roki-ta-zatverdzhennya-planu-zahodiv-shodo-yiyi-realizaciyi> [In Ukrainian].
4. UN, E-Government Development index. Retrieved from <https://publicadministration.un.org/egovkb>.
5. Plan dii z realizatsii pryntsyviv Mizhnarodnoi khartii vidkrytykh danykh ta pryiednannia do nei terytorialnykh hromad [A plan of action for the implementation of the principles of the International Open Data Charter and for the accession of its territorial communities]. Retrieved from <https://data.gov.ua/pages/plan-dii-z-pryiednannia-odc> [in Ukrainian].
6. Benfeldt, Olivia & Persson, John & Madsen, Sabine. (2019). Why Governing Data Is Difficult: Findings from Danish Local Government: IFIP WG 8.6 International Conference on Transfer and Diffusion of IT, TDIT 2018, Portsmouth, UK, June 25, 2018, Proceedings. 10.1007/978-3-030-04315-5\_2.
7. Terence Lutes. (2015). Data-driven government: Challenges and a path forward. IBM Analytics White Paper. Retrieved from <https://www.ibm.com/downloads/cas/BJE8Z48J>



8. Ievropeiska Stratehiia innovatsii ta dobroho vriaduvannia na mistsevomu rivni 2008 roku [European Strategy for Innovation and Good Local Response 2008] [in Ukrainian].

9. What is an Intelligent Community? Retrieved from <https://www.intelligentcommunity.org>.

**Семчик Ольга Олександрівна**

Кандидат юридичних наук, старший науковий співробітник  
Інститут держави і права ім. В.М. Корецького  
01601, Київ, вул. Трьохсвятительська, 4

Email: christina.pryhodko@gmail.com

**Semchyk Olga**

PhD of Juridical Sciences, Senior Research Officer  
V.M.Koretsky Institute of state and law  
4, Tryokhsviatitelska Str., Kyiv, 01601, Ukraine

**Приходько Христина Вікторівна**

Доктор юридичних наук, професор  
Інститут держави і права ім. В.М. Корецького  
01601, Київ, вул. Трьохсвятительська, 4

Email: christina.pryhodko@gmail.com

**Prykhodko Khrystyna**

Doctor of Juridical Sciences, Full Prof.  
V.M.Koretsky Institute of state and law  
4, Tryokhsviatitelska Str., Kyiv, 01601, Ukraine

**Сидоренко Павло Олександрович**

Кандидат економічних наук  
Інститут держави і права ім. В.М. Корецького  
01601, Київ, вул. Трьохсвятительська, 4

Email: christina.pryhodko@gmail.com

**Sydorenko Pavlo**

PhD of Economic Sciences  
V.M.Koretsky Institute of state and law  
4, Tryokhsviatitelska Str., Kyiv, 01601, Ukraine

**Петрухін Федір Володимирович**

ІТ архітектор  
Інститут держави і права ім. В.М. Корецького  
01601, Київ, вул. Трьохсвятительська, 4

Email: christina.pryhodko@gmail.com

**Petrukhin Fedir**

IT architect  
V.M.Koretsky Institute of state and law  
4, Tryokhsviatitelska Str., Kyiv, 01601, Ukraine

Цитування: Семчик О. О. Стимулювання Е-розвитку громад в Україні: концептуально-правові засади (до питання про муніципальне управління на основі даних)/ О. О. Семчик, Х. В. Приходько, П. О. Сидоренко, Ф. В. Петрухін // *Аспекти публічного управління*. – 2019. – Т. 7 – № 9-10. – С. 53-61.

Citation: Semchyk, O.O., Prykhodko Kh.V., Sydorenko P.O. & Petrukhin F.V. (2019). Stymuliuvannia E-rozvytku hromad v Ukraini: kontseptualno-pravovi zasady (do pytannia pro munitsypalne upravlinnia na osnovi danykh) [Promoting E-development of communities in Ukraine: conceptual and legal foundations (regarding the municipal data-driven governance)]. *Public administration aspects*, 7(9-10), 53-61.

Стаття надійшла / Article arrived: 24.08.2019

Схвалено до друку / Accepted: 26.09.2019