

Пасмор Юлія Вікторівна
*кандидат наук із соціальних комунікацій,
науковий співробітник НДІ правового забезпечення
інноваційного розвитку НАПрН України
ORCID 0000-0001-8773-360X*

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ В ІННОВАЦІЙНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

У статті розглянуто сучасні проблеми цифрової трансформації в інноваційному суспільстві. Доведено, що у глобальному світі сучасних технологій, відкритих знань та відкритих інновацій цифровізація є чинником розвитку інноваційних регіональних систем, вільного трансферу знань, ідей для соціоекономічної системи розвитку в Україні.

Ключові слова: цифровізація, інноваційне суспільство, інформаційне суспільство, електронне управління, цифровий ринок, відкриті знання, відкриті інновації.

The article deals with contemporary problems of digital transformation in an innovative society. It is proved that in the global world of modern technologies, open knowledge and open innovation, digitization is a factor in the development of innovative regional systems, free transfer of knowledge, ideas for the socio-economic development system in Ukraine.

Keywords: digitalization, innovation society, information society, e-government, digital market, open knowledge, open innovation.

Процес побудови інноваційного цифрового середовища суспільства, а саме промисловості, також діджиталізація публічного і регіонального управління потребує покрокових дій щодо розширення співробітництва з міжнародними організаціями-донорами та залучення міжнародної технічної допомоги [1].

Вирішення сучасних проблем цифровізації в інфосуспільстві можливо завдяки успішному поєднання і використанню нових технологій, принципів відкритого доступу, відкритих інновацій. Саме з цим пов'язані зміни в соціоекономічній системі задля поширення так званої економіки спільної участі (Sharing Economy). Суть економічного й соціального прогресу пов'язується також із спільним користуванням людськими і фізичними ресурсами задля створення й використання відкритих інновацій. До речі, багато форм Sharing Economy нині успішно застосовуються у світі в різних сферах суспільного життя, зокрема, у галузі інформаційних продуктів і послуг, наприклад, глобальні суспільні рухи «Відкриті знання» (Open Knowledge), «Відкриті інновації» (Open Innovation), які пропагують спільне використання й поширення результатів наукових досліджень, ідей, інновацій без юридичних, суспільних чи технологічних обмежень задля загального світового прогресу, розвитку і присутності України у світовій науковій спільноті [2]. Більш того, принципи «відкритих знань» і «відкритих інновацій» знайшли відображення в низці ініціатив Європейського Союзу. Так, у межах реалізації Стратегії розвитку «Європа – 2020» 2010 року розпочато розробку

єдиного цифрового ринку (Digital Single Market), завдяки створенню якого підтримуються відкрита наука і відкритий доступ до наукових результатів [3], упровадження у промисловість і державні органи відмінної цифрової інфраструктури – суперкомп'ютери і сховище даних.

З огляду на мету, єдиний цифровий ринок функціонує на таких фундаментальних засадах, як: «відкриті інновації 2.0», суть якої в тому, що уряд, промисловість, наукові кола і громадяни спільно створюють майбутнє і здійснюють структурні зміни далеко за рамками того, що може бути зроблено однією організацією або людьми поодиночці»; «відкрита наука» спрямована на те, щоб за допомогою інструментів ІКТ, сучасних мереж і засобів комунікацій зробити дослідження більш відкритими, глобальними, спільними [2].

Крім того, об'єднання фінансування досліджень й інновацій в ЄС дозволить цифровій інфраструктурі, що створюється, втілювати простий і контрольований он-лайн доступ до засобів, ресурсів й інструментів спільної роботи, дозволяючи, зокрема, дослідникам використовувати можливості ІКТ для обчислень, підключення, зберігання даних і доступу до віртуальних дослідних середовищ та е-архівів [4]. У процесі цифровізації та інтеграції відкритих знань інтерактивні моделі нових ідей поступово забезпечують взаємозв'язок між різними суб'єктами інноваційної екосистеми, що дозволяє спрямовувати процес на синергетичну консолідацію суб'єктів інноваційної діяльності. Сьогодні вже накопичено певний досвід впровадження *open innovation systems*, Smart City, кластерів і розумної економіки, регіональної екосистеми на основі мережевого взаємозв'язку відкритих інноваційних систем, консолідованих науково-дослідних проєктів і трансферу знань. Йдеться, зокрема, про те, що в інноваційних моделях регіональних екосистем функціонують: «регіони знань» із центрами трансферу технологій та інвестиційними фондами; центри передового досвіду (Centres of excellence); стартапи, бізнес-інкубатори; наукові парки, безпечні комунікаційні платформи; інформаційно-дослідні хаби; науково-інноваційні мережі; соціально-комунікаційні workspace; інноваційні кластери, інтелектуальні центри; інноваційні підприємства «spin-off» та «spin-out» компанії тощо [4].

Нині важливим аспектом цифровізації є комплексне вирішення питань побудови е-економіки в регіонах. Безумовно це потребує також подальшого розвитку і практичного втілення Стратегії «Національна хмарна ініціатива» з розвитку цифрових інфраструктур, створення центрів (хабів) даних для науки, освіти, інновацій, їх об'єднання в Національний портал європейської хмари [5]. Зокрема, головним чинником модернізації економіки й суспільства виступають цифрові технології, завдяки яким власне й поширюються інновації, стають відкритими Digital Single Market, забезпечується соціально-правовий, економічний, науковий, освітній комплекс як окремого регіону, так і країни в цілому.

В рамках проекту «Адвокація проєвропейських змін в національній інноваційній політиці», який виконує ГО «Агенція Європейських Інновацій» за фінансової підтримки Європейського Союзу та Міжнародного фонду «Відродження» за рамковим грантовим компонентом проекту «Громадська синергія» під егідою Української сторони Платформи громадянського суспільства Україна – ЄС та Української національної платформи Форуму громадянського суспільства Східного партнерства підготовлено аналітичний огляд Аналіз впливу на формування національної інноваційної політики України, процесів цифровізації суспільно-економічних відносин. У документі представлено: цілі цифрового розвитку; цифровізація та інновації як складові економіки знань; цифрові трансформації бізнесу; екосистеми для досліджень та інновацій у сфері ІКТ ЄС; інноваційний потенціал розвитку цифрового ринку та гармонізація з цифровими ринками країн ЄС [5].

З огляду на глобальні питання цифровізації інноваційним рішенням стало запровадження публічного е-управління. За прикладом, у м. Харкові презентували проект «Цифрове перетворення Харківської області» за участю представників Google-Україна та профільних департаментів обласної адміністрації. Передбачається проведення освітніх семінарів, підвищення присутності на карті Google, розробку веб-сайтів і функціональних карт, створення візуальних 3D-турів, покращення місцевої екосистеми завдяки формуванню платформи із зручним он-лайн сервісом для сповіщення державних органів про

екологічні проблеми. Примітно, що в ньому враховано досвід ЄС [1]. В аналітичній записці «Цифрова трансформація (цифровізація) регіонів України» зазначено, що нині для впровадження цифрових стратегій розвитку регіональної політики, підтримки конкурентоспроможності та інновацій розроблено моделі «розумний регіон», яка будується на основі «розумної спеціалізації», регіонального й транскордонного співробітництва, створення кластерів і регіональних інноваційних систем, що стало базою, так би мовити, відправною точкою [1].

Наводячи приклади успішних проектів трансформації процесів управління в регіонах, можна вказати, що найближчим часом у м. Харків проводитиметься масштабна цифровізація усіх сфер життєдіяльності міста, що забезпечує глобальну зміну структури сервісів, джигіталізацію адміністративних послуг, впровадження інноваційних ІТ-технологій та ін. Це означає цифровізацію сфер безпеки, освіти, медицини, транспорту, інфраструктури тощо. Звісно, йдеться лише про окрему стратегію побудови «розумного міста» до 2030 року. Однак завдяки такому підходу Харків вже випереджає інші міста з побудови цифрової інноваційної інфраструктури. Беручи все це до уваги, на інноваційному форумі і ярмарку стартапів (14-15 листопада 2019 р.) у Харкові обговорили останні іміджеві проекти, технічні досягнення, а також провели слухання спікерів-практиків у сфері стартап-руху і ІТ-технологій [6]. Крім того, планується розширити перелік електронних сервісів, побудувати Міський ситуаційний центр, тобто створити «розумне місто», активізувати співпрацю з компаніями «Microsoft», «Hewlett-Packard», «Cisco», «Vodafone», «Київстар» у постачанні ІТ-продуктів для харківських ІТ-кластерів. Так у рамках реалізації концепції «розумне місто» «Huawei» пропонує встановити в Харкові «розумне» відеоспостереження. Дослідники процесів цифрової трансформації в регіонах зазначають, що в інноваційному суспільстві введення у регіональну політику цифрових елементів управління, он-лайн сервісів, платформ колективної свідомості (Collective Awareness Platforms), а також поетапна загальна цифровізація окремих галузей економіки, залучення ресурсів шляхом застосування мобільних та інтернет-технологій – це лише деякі

кроки на шляху розбудови цифрового середовища й екосистем через інтерфейси взаємодії суб'єктів цифрових проектів інноваційної діяльності та електронного урядування.

ЛІТЕРАТУРА

1. Цифрова трансформація (цифровізація) регіонів України : аналіт. зап. // Національна академія державного управління при Президентові України. URL: <http://academy.gov.ua/pages/dop/198/files/4ba4c1b4-cefe-4f27-b58b-3aee7c8cf152.pdf>.
2. Пасмор Ю. В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології free science – нова парадигма відкритих інновацій. *Учасники національної інноваційної системи: інституційно-функціональний аналіз в праві* : монографія. Харків : Право, 2019, розд. 3.7.
3. Europe 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth / European Commission. Brussels, 2010. 32 p. URL: <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>.
4. European Open Science Cloud. URL: <https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=open-science-cloud>.
5. Ночвай В. І., Кульчицький І. І. Аналіз впливу на формування національної інноваційної політики України процесів цифровізації суспільно-економічних відносин. URL: <https://cutt.ly/nwfdccw>.
6. В Харкові пройшли Інноваційний форум та Ярмарок стартапів. URL: <https://invest.kh.ua/ua/news/2146-v-kharkovi-proishly-innovatsiinyi-forum-ta-yarmarok-startapiv>.

REFERENCES

1. Cyfrova transformacija (cyfrovizacija) rehioniv Ukrajinjy : analitychna zapyska. URL: <http://academy.gov.ua/pages/dop/198/files/4ba4c1b4-cefe-4f27-b58b-3aee7c8cf152.pdf> [In Ukrainian].
2. Pasmor Ju. V. (2019). Suchasni informacijno-komunikacijni tekhnologhiji free science – nova paradyghma vidkrytykh innovacij. *Uchasnyky nacionaljnoji innovacijnoji systemy: instytucijno-funkcionaljnij analiz v pravi – Participants in the national innovation system: Institutional and functional analysis in law*. Kharkiv : Pravo, part. 3.7 [In Ukrainian].
3. Europe 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth. (2010). European Commission. Brussels. URL: <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf> [In English].

4. European Open Science Cloud. URL: <https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=open-science-cloud> [In English].

5. Nochvaj V. I., Kuljchycjkyj I. I. Analiz vplyvu na formuvannja nacionaljnoji innovacijnoji polityky Ukrainy procesiv cyfrovizaciji suspiljno-ekonomichnykh vidnosyn. URL: <https://cutt.ly/nwfdccw> [In Ukrainian].

6. V Kharkovi projshly Innovacijnyj forum ta Jarmarok startapiv. URL: <https://invest.kh.ua/ua/news/2146-v-kharkovi-proishly-innovatsiinyi-forum-ta-yarmarok-startapiv> [In Ukrainian].