

DOI: 10.25140/2411-5215-2022-4(32)-208-217

УДК 332.01:332.05

JEL Classification: O14; O30; O40; R11

Наталія Іванова

доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри підприємництва і торгівлі
Національний університет «Чернігівська політехніка» (Чернігів, Україна)

E-mail: ivanova.nat.vlad@gmail.com. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6622-7310>

ResearcherID: [I-3574-2016](https://orcid.org/0000-0001-6622-7310)

ЦИФРОВИЙ РОЗВИТОК РЕГІОНІВ УКРАЇНИ: ТРЕНДИ ДОВОЄННОГО ПЕРІОДУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПІСЛЯВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ

У статті досліджено засади цифрового розвитку регіонів України, розглянуто тренди регіональної цифрової трансформації довоєнного періоду, виклики війни та їхній вплив на цифровий розвиток регіонів, виявлено низку бар'єрів на шляху цифрового розвитку регіонів, а також проаналізовано потенційні післявоєнні тренди цифрового розвитку регіонів. Ідентифіковано та тенденції цифровізації в довоєнний період, а також окреслено напрями повоєнного відновлення економіки регіонів України та роль цифрових інструментів у цих процесах. Особливу увагу приділено трансформації трендів диджитал-процесів та важливості впровадженню нових цифрових сервісів, зумовлених повномасштабним вторгненням. Визначено результативність та ефективність цифровізації регіональних економічних систем та надано прогностичну соціально-економічну оцінку зазначених процесів.

Ключові слова: цифровізація; цифровий розвиток; цифрова економіка; регіональна економічна система; цифрові технології; інформаційні технології; регіон, післявоєнне відновлення економіки.

Рис.: 1. Бібл.: 19.

Постановка завдання. Цифровий розвиток регіонів має на меті забезпечити безперервність економічного зростання, покращення рівня життя громадян, зробити державні послуги більш доступними, якісними та ефективними. Проте наявний регіональний потенціал стикається з низкою перешкод та бар'єрів, спричинених воєнними діями, що ставлять під загрозу національну безпеку та можливості подальшого розвитку. Саме тому дослідження, як саме відбувається зміна стратегічних і тактичних напрямів цифрового розвитку регіонів у період війни, а також подальших тенденцій регіонального розвитку потребує подальшого розгляду.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різноманітним аспектам становлення, функціонування та розвитку цифровізації присвятили свої праці такі закордонні та вітчизняні вчені, як В. Апопій, Т. Васильців, Б. Ван Арк, В. Геєць, С.А. Давимука, Д. Енгельбарт, І.О. Іртищева, М. Кастельс, К. Кларк, Н. Краус, С. Коляденко, П. Куцик, Дж. Ліклайдер, Р. Ліпсі, Р. Лупак, В. Ляшенко, Л. Матвейчук, Н. Міценко, Н. Негропонте, О. Попело, Д. Тапскотт, Л.І. Федулова, М. Флейчук, Ж. Фурастьє, К. Шваб. Наявні наукові дослідження присвячені цифровому розвитку регіонів на період до початку воєнних дій [1-5], проте кількість досліджень, що враховують виклики війни та їхній вплив та перспективи післявоєнного регіонального розвитку, є незначною [6; 7].

Виділення недосліджених частин загальної проблеми. Сукупність державних ініціатив та досліджень потребує систематизації та критичного оцінювання запропонованих рекомендацій, тому подальшого розвитку потребує систематизація наявних знань щодо актуальних трендів та інструментів цифровізації регіональних економічних систем, а також визначення тенденцій післявоєнного відновлення регіонів України на засадах цифровізації.

Мета статті. Метою статті є дослідження стану цифрового розвитку регіонів України в контексті трендів довоєнного періоду, викликів війни та їхнього впливу на цифровий розвиток регіонів, а також розглянуто подальші шляхи розвитку регіонів у післявоєнний період та потенційні перспективи післявоєнного відновлення регіонів на засадах цифрового розвитку.

Виклад основного матеріалу. До початку повномасштабних воєнних дій у нашій країні вже було реалізовано значну кількість цифрових ініціатив, серед яких: створення додатка Дія та програми «Підтримка, проєктів Дія. Цифрова освіта, Дія. Бізнес, Дія. Центр, Е-резиденство, розробка цифрових документів, легалізація віртуальних активів, реформування ІТ-освіти в Україні, створення спеціального податкового та правового режиму для ІТ-компаній Дія.City [8; 9]. При цьому акцент Міністерства цифрової трансформації було спрямовано на побудову базової інтернет-інфраструктури для закладання основи подальшого цифрового розвитку. Так, розвиток мережі швидкісного Інтернету та створення умов доступу до Інтернету у важкодоступних населених пунктах держави було спрямовано на забезпечення населення можливістю користуватися цифровими послугами.

Перший етап реалізації Державної стратегії на 2021-2023 рр. прийшовся на початок повномасштабної війни, що спричинило суттєві перешкоди на шляху цифрової трансформації регіонів. Водночас особливості воєнного періоду зумовили специфічні потреби щодо цифровізації публічних послуг зокрема. Ідентифікація викликів та ризиків, що стоять на шляху цифрового розвитку регіонів дозволить мінімізувати їхніх негативний вплив, а також післявоєнного відновлення. Протягом підготовчого періоду та першого року реформ було запущено проєкт E-government, який зумовив цифровізацію документообігу в усіх державних органах влади та процеси взаємодії з ними громадян.

Наступним кроком стало забезпечення відкритого доступу до всіх публічних реєстрів через особисті е-кабінети практично до всіх державних органів за умов наявності у громадян цифрового підпису. Що дало змогу здійснювати документообмін із державними органами, але й відстежувати етапи їх проходження. Така можливість суттєво знизила корупційні ризики та нівелювала бюрократичні обмеження, адже скоротилися строки та черговість розгляду документів, а також майже ліквідовано вплив суб'єктивного

чиннику при цьому. Зменшення випадків корупційних ситуацій стало можливо також за рахунок цифровізації та автоматизації роботи дозвільної системи, що забезпечило для підприємців рівні умови ведення бізнесу та суттєве скорочення витрат, зокрема на хабарі.

Нині 95 % усіх взаємодій із державою не потребують безпосереднього контакту громадян з чиновниками, процеси відбуваються автоматично. У перспективі передбачається процедура ухвалення рішень штучним інтелектом на основі Big Data з усуненням людського фактору.

Довоєнний процес цифрової трансформації регіонів характеризувався відсутністю кваліфікованих спеціалістів та цифрових лідерів, наявністю бюрократії між органами місцевого самоврядування та центральними органами влади, а також поширенням успішного досвіду цифрового розвитку громад [12]. Серед проблем, з якими стикаються регіони під час війни, можна виділити зміщення пріоритетних напрямів, посилення дефіциту кваліфікованих кадрів, дефіцит бюджетних коштів [9]. Війна посилила кількість та масштаби кібератак на державні установи, підвищила інформаційно-психологічний тиск на суспільство, проте підкреслила важливість адаптувати цифрові рішення в кризових ситуаціях. При цьому регіональна цифрова трансформація спрямована передусім на забезпечення функціонування інфраструктури, безперервності доступу до отримання освіти, надання медичних послуг, підвищення кібербезпеки, а також підтримку економічної системи країни [14].

Так, серед нових сервісів, запроваджених Міністерством цифрової трансформації за 2022 рік, можна зазначити розробку проекту «Ворог», можливість реєстрації пошкодженого майна, виплати соціальних нарахувань безробітним та внутрішньо переміщеним особам, продаж військових облігацій, розробка цифрової іпотеки «Оселя», а також розробка нових цифрових послуг та пошук партнерів для співробітництва в додатку Дія [15]. Для підтримки та відновлення критичної інфраструктури набули поширення станції Starlink для розповсюдження супутникового інтернету. Впровадження посадки заступника із цифрового розвитку та цифровізації (CDTO) дозволяє кожній громаді здійснювати самостійний контроль за виконанням процесів цифрового розвитку, які вона фіксує в регіональному плані розвитку.

Отже, сучасні процеси цифровізації передбачають не тільки трансформацію встановлених пріоритетів та створення нових інститутів розвитку, але й формування специфічної екосистеми, у тому числі й цифрової інфраструктури, які мають забезпечувати реалізацію комплексу функцій, спрямованих на досягнення цілей у воєнний період відновленого розвитку регіонального економічного простору та при повоєнному відновленні економіки (рис. 1).



Рис. 1. Формування передумов трансформації пріоритетів та напрямів процесів цифровізації регіональних економічних систем у повоенному відновленні економіки

Джерело: розроблено авторкою.

Серед тенденцій післявоєнного розвитку регіонів можна виділити посилення співпраці з країнами-партнерами в напрямі цифрової трансформації у формі спільних програм та проєктів. Так, можна виділити проєкт Європейського Союзу «Цифрова трансформація для України» (DT4UA), діяльність якого спрямована на розвиток цифрових послуг та розширення практики

використання додатка «Дія», покращення обміну даними між реєстрами та надавачами послуг; узгодження інфраструктури електронної ідентифікації відповідно до діючих європейських регламентів; а також розвиток системи електронного управління кримінальними справами [16]. Серед інших спільних проєктів між Україною та Європейським Союзом варто зазначити про EU4DigitalUA та «Підтримка ЄС у зміцненні кібербезпеки України». Серед проєктів, що реалізуються в умовах війни, можна виділити акселераційну програму «U-LEAD з Європою» за підтримки Міністерства та міжнародної організації SocialBoost, спрямовану на реалізації проєктів цифрової трансформації серед громад України [17], а також початок членства України в програмі «Цифрова Європа». Таким чином, подальший розвиток буде сфокусовано на регуляції вітчизняного законодавства відповідно до правових норм ЄС у сфері цифрової трансформації. Головною метою цих проєктів є забезпечення безперервності, доступності, ефективності та безпеки надання державних послуг, при цьому забезпечивши можливості регіонів швидко реагувати на виклики війни [16].

Для відновлення та розвитку регіональної цифрової інфраструктури перспективним напрямом варто розглянути можливості об'єднання ресурсів органів місцевого самоврядування та суб'єктів господарської діяльності для спільного функціонування забезпечення критичної інфраструктури [18]. Відновлення регіональної інфраструктури має на меті забезпечити доступ громадян з важкодоступних населених пунктів до отримання цифрових послуг. Підвищення уваги питанням кібербезпеки держави загалом, а також безпечного доступу громадян до цифрових послуг є ключовою і терміновою умовою для забезпечення безперебійності та безпеки регіонального розвитку. Наразі цей напрям втілюється шляхом розробки Стратегії кібербезпеки України, а також Плану реалізації Стратегії, проте в умовах повномасштабної війни актуальність забезпечення національної безпеки значно підвищилася.

Перспективним напрямком є розробка акселераційних програм для цифрового розвитку громад. На сьогодні таким проєктом є «Громада 4.0», що передбачає створення та реалізацію цифрових проєктів для громад, спрямованих на реалізацію під час війни та відбудови країни у післявоєнний період. Однак при цьому варто зазначити про необхідність адекватної оцінки та пошук шляхів підвищення ефективності проєктів, що реалізуються. У такому разі використання побудови масштабної цифрової платформи для моніторингу коштів та їх використання за принципами прозорості та відкритості інформації щодо результатів розподілу коштів дозволить мінімізувати корупційні прояви [6]. Крім того, створення система повинна характеризуватися «модульним принципом розгортання цифрових систем», для можливості інтегрування інших додаткових проєктів, а також мати можливості для інтеграції інформації з різних цифрових реєстрів та платформ [6, с. 4].

Подальший регіональний розвиток дедалі більше зосереджуватиметься на можливостях громад, таким чином створюючи індивідуальні регіональні плани розвитку, що враховуватимуть специфіку регіону та його можливості. У цьому випадку роль держави полягатиме в інтеграції рішень для пошуку інтегрованих рішень, а також поширення кращих практик реалізації цифрових регіональних проєктів. Синхронізація зусиль при реалізації цього процесу дозволить пришвидшити цифрову трансформацію регіонів, а також уникнути дублювання процесів, що здійснюються органами місцевої влади та центральними органами виконавчої влади [12]. У післявоєнний період необхідно сфокусувати зусилля держави, бізнесу та науки на подолання проблеми нерівномірного розвитку регіонів, які потребуватимуть різного рівня матеріально-фінансових ресурсів, зосередивши увагу на стратегічно важливих проєктах. Варто також зазначити про необхідність співпраці держави та бізнесу для забезпечення розвитку останнього. На сьогодні спостерігається низький рівень взаємодії представників вітчизняного бізнесу з громадами та ОДА (ОВА), у тому числі низький рівень поінформованості про наявні (потенційні) програми підтримки бізнесу [19]. При цьому діяльність держави повинна бути спрямована на стимулювання пошуку представниками бізнесу цифрових рішень розвитку бізнесу, а також створення необхідних законодавчих та інституціональних умов для введення бізнесу та можливість його представників користуватися перевагами цифрових послуг.

У контексті споживання та створення нових цифрових ініціатив розвиток цифрових компетентностей громадян постає важливим чинником забезпечення стратегічного розвитку країни, реалізації потенціалу цифрових лідерів. Розробка Концепції розвитку цифрових компетенцій громадян, а також забезпечення рівня цифрової грамотності населення на рівні 55 % на період до 2023 року [10] є реальними кроками в цьому напрямку. Особливу увагу в цьому процесі варто приділити підвищенню рівня обізнаності громадян щодо небезпек в інтернет-середовищі, а також узгодженню переліку та обсягу компетентностей із європейським законодавством.

Висновки та пропозиції. Цифровий розвиток регіонів залишається пріоритетним напрямом державних ініціатив із побудови цифрової держави. В умовах військових дій забезпечення безперервного, безпечного доступу громадян до цифрових послуг, а також розвитку регіональних громад на засадах цифровізації є першочерговим завданням держави. Початок цифрової трансформації регіонів України будо закладено в реалізації низки проєктів та законодавчого забезпечення розвитку регіонів, проте початок військових дій зумовив появу низки бар'єрів та перешкод, спричинивши підвищення інформаційно-психологічного тиску на суспільства, а також необхідність забезпечення безпеки використання цифрових рішень. Незважаючи на це, у процесі цифрової трансформації регіонів у період воєнного часу було досягнуто низку цілей післявоєнного розвитку регіонів можна виділити поширення спільних

програм та проєктів з країнами-партнерами для забезпечення безперервності, доступності, ефективності та безпеки надання державних послуг, створення регіональних планів розвитку, сфокусованих на регіональній специфіці та можливостях громад з подальшою державною інтеграцією рішень та дисемінацією кращих практик з метою подолання нерівномірного розвитку регіонів. При цьому діяльність держави повинна бути направлена на стимулювання пошуку представниками бізнесу цифрових рішень розвитку бізнесу, а також розвиток цифрових навичок та компетентностей громадян.

Список використаних джерел

1. Іртищева І. О. Цифрова трансформація регіонів України: об'єктивна необхідність, принципи цифрового розвитку та особливості регулювання / І. О. Іртищева, О. Ф. Сєнкевич // Регіональна економіка. – 2020. – № 1. – С. 14–21. – DOI: <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2020-1-2>.
2. Червякова Т. Цифрова трансформація регіонів України: проблеми і перспективи [Електронний ресурс] / Т. Червякова // Теоретичні та практичні питання узгодження інтересів розвитку територіальної системи : матеріали Всеукр. науково-практ. інтернет-конф., м. Харків, 31 жовтня 2020 р. – Х., 2020. – С. 199–201. – Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/343512373.pdf#page=199>.
3. Давимука С. А. Цифрова трансформація регіонів України [Електронний ресурс] / С. А. Давимука, Л. І. Федулова // Регіональна економіка. – 2018. – № 4. – С. 110–121. – Режим доступу: http://re.gov.ua/re201804/re201804_110_DavymukaSA,FedulovaLI.pdf.
4. Popelo O. Regional economy in the conditions of decentralized governance / O. Popelo // Problems and prospects of economics and management. – 2020. – № 2 (22). – С. 69–81.
5. Пищуліна О. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти [Електронний ресурс] / Центр Разумкова. – К. : Вид-во “Заповіт”, 2020. – 274 с. – Режим доступу: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf.
6. Дослідження: Повоєнне відновлення України. Нові ринки та цифрові рішення [Електронний ресурс] / Kyiv School of Economics. – Режим доступу: <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/povoyenne-vidnovlennya-ukrayini-novi-rinki-ta-tsifrovi-rishennya/>.
7. Цифровізація для відновлення України [Електронний ресурс] // OECD Policy responses: Ukraine tackling the policy challenges. – 2022. – 9 с. – Режим доступу: https://uploads-ssl.webflow.com/625d81ec8313622a52e2f031/631986262b4bd804ce8d34b6_UA%20Digitalization%20Recovery_UKR.pdf.
8. Цифровізація України: до, під час та після повномасштабної війни [Електронний ресурс] // Українська правда. – Режим доступу: <https://www.prawda.com.ua/columns/2022/05/27/7348844>.
9. Проєкти [Електронний ресурс] / Міністерство цифрової трансформації України. – Режим доступу: <https://thedigital.gov.ua/projects>.
10. Цифровізація – один з головних пріоритетів держстратегії регіонального розвитку [Електронний ресурс] / Асоціація міст України. – Режим доступу: <https://www.auc.org.ua/novyna/cyvrovizaciya-odyn-z-golovnyh-priorytetiv-derzhstrategiyi-regionalnogo-rozvytku>.
11. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки [Електронний ресурс] : Постанова Кабінету Міністрів України від 05.08.2020 р. № 695. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-p#Text>.

12. Білик Ю. Потенціал цифрової трансформації у громадах України [Електронний ресурс] / Ю. Білик // VoxUkraine. – Режим доступу: <https://voxukraine.org/potentsial-tsyfrovoyi-transformatsiyi-u-gromadah-ukrayiny>.

13. Час диджитальних змін: нова можливість для цифровізації українських громад [Електронний ресурс] // U-LEAD. – Режим доступу: <https://u-lead.org.ua/news/121>.

14. Цифрова трансформація в умовах війни [Електронний ресурс] / Донецька обласна державна адміністрація. – Режим доступу: <https://dn.gov.ua/news/cifrova-transformaciya-v-umovah-vijni>.

15. Як цифрова трансформація працює під час війни [Електронний ресурс] / Івано-Франківська обласна державна адміністрація. – Режим доступу: <https://www.if.gov.ua/news/yak-tsyfrova-transformatsiia-pratsiue-pid-chas-viiny>.

16. eGA розпочинає найбільший проєкт підтримки цифрової трансформації України [Електронний ресурс] // e-Governance Academy. – Режим доступу: <https://ega.ee/uk/news/ega-rozprochynaue-najbilshij-proyekt-pidtrimki-tsyfrovoyi-transformatsiyi-ukrayini>.

17. Більше нових проєктів та інновацій: акселераційна програма цифровізації громад від Мінцифри, Програми «U-LEAD з Європою» та SocialBoost [Електронний ресурс] // Урядовий портал. Єдиний веб-портал органів виконавчої України. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/news/bilshe-novykh-proektiv-ta-innovatsii-akseleratsiina-prohrama-tsyfrovizatsii-hromad-vid-mintsyfri-prohramy-u-lead-z-ievropoiu-ta-socialboost>.

18. Комітет з питань цифрової трансформації інформує про підсумки роботи за 2022 рік та плани на 2023 рік [Електронний ресурс] // Офіційний вебпортал Парламенту України. – Режим доступу: https://www.rada.gov.ua/news/news_kom/231970.html.

19. Стан та потреби бізнесу в умовах війни: результати опитування [Електронний ресурс] // Реанімаційний Пакет Реформ. – Режим доступу: <https://rpr.org.ua/news/stan-ta-potreby-biznesu-v-umovakh-viiny-rezultaty-opytuvannia>.

References

1. Irtysheva, I.O., & Sienkovych, O.F. (2020). Digital transformation of the regions of Ukraine: objective necessity, principles of digital development and peculiarities of regulation. *Regional economy*, 1, 14–21. <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2020-1-2>.

2. Chervyakova, T. (October 31, 2020). Digital transformation of regions of Ukraine: problems and prospects. *Theoretical and practical issues of coordination of the interests of the development of the territorial system: materials of the All-Ukrainian. scientific and practical internet conference* (pp. 199–201). <https://core.ac.uk/download/pdf/343512373.pdf#page=199>.

3. Davymuka, S.A., & Fedulova, L.I. (2018). Digital transformation of the regions of Ukraine. *Regional economy*, 4, 110–121. http://re.gov.ua/re201804/re201804_110_DavymukaSA,FedulovaLI.pdf.

4. Popelo, O. (2020). Regional economy in the conditions of decentralized governance. *Problems and prospects of economics and management*, (2(22)), 69-81.

5. Pyshchulina, O. (2020). *Tsyfrova ekonomika: trendy, ryzyky ta sotsialni determinanty [Digital economy: trends, risks and social determinants]*. Vyd-vo “Zapovit”. https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf.

6. *Doslidzhennia: Povoyenne vidnovlennia Ukrainy. Novi rynky ta tsyfrovi rishennia [Research: Post-war reconstruction of Ukraine. New markets and digital solutions]*. (n.d.). Kyiv School of Economics. <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/povoyenne-vidnovlennya-ukrayini-novi-rinki-ta-tsyfrovi-rishennya>.

7. *Tsyfrovizatsiia dlia vidnovlennia Ukrainy. OECD Policy responses: Ukraine tackling the policy challenges [Digitization for the recovery of Ukraine. OECD Policy responses: Ukraine tackling the policy challenges]*. (2022). https://uploads-ssl.webflow.com/625d81ec8313622a52e2f031/631986262b4bd804ce8d34b6_UA%20Digitalisation%20Recovery_UKR.pdf.

8. Ukrainska pravda [Ukrainian truth]. (2022, May 27). *Tsyfrovizatsiia Ukrainy: do, pid chas ta pislia povnomasshtabnoi viiny [Digitization of Ukraine: before, during and after full-scale war]*. <https://www.ppravda.com.ua/columns/2022/05/27/7348844>.
9. Ministerstvo tsyfrovoi transformatsii Ukrainy [Ministry of Digital Transformation of Ukraine]. (n.d.). *Proiekt [Projects]*. <https://thedigital.gov.ua/projects>.
10. Asotsiatsiia mist Ukrainy [Association of Cities of Ukraine]. (n.d.). *Tsyfrovizatsiia – odyz z holovnykh priorytetiv derzhstrategii rehionalnoho rozvytku [Digitization is one of the main priorities of the state strategy for regional development]*. <https://www.auc.org.ua/novyna/cyfrovizaciya-odyn-z-golovnykh-priorytetiv-derzhstrategiyi-regionalnogo-rozvytku>.
11. Pro zatverdzhennia Derzhavnoi stratehii rehionalnoho rozvytku na 2021-2027 roky [On the approval of the State Regional Development Strategy for 2021-2027], Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated August 5, 2020 № 695. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-p#Text>.
12. Bilyk, Yu. (2022). Potentsial tsyfrovoi transformatsii u hromadakh Ukrainy [The potential of digital transformation in the communities of Ukraine]. <https://voxukraine.org/potentsial-tyfrovoyi-transformatsiyi-u-gromadah-ukrayiny>.
13. Chas dydzhytalnykh zmin: nova mozhlyvist dlia tsyfrovizatsii ukrainskykh hromad [The time of digital changes: a new opportunity for digitalization of Ukrainian communities]. u-lead.org.ua. <https://u-lead.org.ua/news/121>.
14. Donetsk Oblasna Derzhavna administratsiia [Donetsk Regional State Administration]. (n.d.). *Tsyfrova transformatsiia v umovakh viiny [Digital transformation in the conditions of war]*. <https://dn.gov.ua/news/cifrova-transformaciya-v-umovah-vijni>.
15. Ivano-Frankivska oblasna derzhavna administratsiia [Ivano-Frankivsk Regional State Administration]. (n.d.). *Yak tsyfrova transformatsiia pratsiuie pid chas viiny [How digital transformation works during war]*. <https://www.if.gov.ua/news/yak-tyfrova-transformatsiia-pratsiuie-pid-chas-viiny>.
16. e-Governance Academy. (n.d.). *eGA rozpochynaie naibilshyi proiekt pidtrymky tsyfrovoi transformatsii Ukrainy [eGA is launching the largest project to support the digital transformation of Ukraine]*. <https://ega.ee/uk/news/ega-rozpochinaye-najbilshij-projekt-pid-trimki-tsifrovoyi-transformatsiyi-ukrayini>.
17. Uriadovi portal. Yedynyi veb-portal orhaniv vykonavchoi Ukrainy [Government portal. The only web portal of executive bodies of Ukraine]. (n.d.). *Bilshie novykh proektiv ta innovatsii: akceleratsiina prohrama tsyfrovizatsii hromad vid Mintsyfyry, Prohramy «U-LEAD z Yevropoiu» ta SocialBoost [More new projects and innovations: the acceleration program of digitization of communities from the Ministry of Digital, the Program "U-LEAD with Europe" and SocialBoost]*. <https://www.kmu.gov.ua/news/bilshie-novykh-proektiv-ta-innovatsii-akselersatsiina-prohrama-tyfrovizatsii-hromad-vid-mintsyfyry-prohramy-u-lead-z-ievropoiu-ta-socialboost>.
18. Ofitsiyni vebportal parlamentu Ukrainy [Official website of the Parliament of Ukraine]. (n.d.). *Komitet z pytan tsyfrovoi transformatsii informuie pro pidsumky roboty za 2022 rik ta plany na 2023 rik [The Committee on Digital Transformation informs about the results of work for 2022 and plans for 2023]*. https://www.rada.gov.ua/news/news_kom/231970.html.
19. Reanimatsiyni Paket Reform [Reanimation Package of Reforms]. (n.d.). *Stan ta potreby biznesu v umovakh viiny: rezultaty opytuvannia [State and needs of business in war conditions: survey results]*. <https://rpr.org.ua/news/stan-ta-potreby-biznesu-v-umovakh-viiny-rezultaty-opytuvannia>.

Отримано 21.11.2022

UDC 332.01:332.05

Nataliia Ivanova

Doctor of Economics, Professor, Head of Department of Entrepreneurship and Trade
Chernihiv Polytechnic National University (Chernihiv, Ukraine)

E-mail: ivanova.nat.vlad@gmail.com. **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0001-6622-7310>

ResearcherID: [I-3574-2016](https://orcid.org/0000-0001-6622-7310)

DIGITAL DEVELOPMENT OF THE REGIONS OF UKRAINE: TRENDS OF THE PRE-WAR PERIOD AND PROSPECTS OF POST-WAR RECOVERY

The article is devoted the principles of digital development of the regions of Ukraine, considers the trends of regional digital transformation of the pre-war period, the challenges of the war and their impact on the digital development of the regions, identifies a number of barriers to the digital development of the regions, and also analyzes the potential post-war trends of the digital development of the regions. The trends of digitization in the pre-war period are identified, as well as the directions of the post-war recovery of the economy of the regions of Ukraine and the role of digital tools in these processes are outlined. Special attention is paid to the transformation of trends in digital processes and the importance of introducing new digital services due to a full-scale invasion. The effectiveness and efficiency of digitalization of regional economic systems was determined and a predictive socio-economic assessment of the specified processes was provided.

Digital development of regions remains a priority area of state initiatives to build a digital state. In the conditions of military operations, ensuring uninterrupted, safe access of citizens to digital services, as well as the development of regional communities on the basis of digitalization, is the primary task of the state. The beginning of the digital transformation of the regions of Ukraine will be laid in the implementation of a number of projects and legislative support for the development of the regions, however, the beginning of military operations led to the appearance of a number of barriers and obstacles, causing an increase in informational and psychological pressure on society, as well as the need to ensure the safety of the use of digital solutions. Despite this, in the process of digital transformation of the regions during the wartime period, a number of goals of the post-war development of the regions were achieved, it is possible to highlight the spread of joint programs and projects with partner countries to ensure the continuity, accessibility, efficiency and security of the provision of public services, the creation of regional development plans, focused on the regional specificity and capabilities of communities with further state integration of solutions and dissemination of best practices in order to overcome the uneven development of regions. At the same time, the state's activities should be aimed at stimulating the search by business representatives for digital solutions for business development, as well as the development of citizens' digital skills and competencies.

Keywords: digitalization; digital development; digital economy; regional economic system; digital technologies; Information Technology; region, post-war economic recovery.

Fig.: 1. References: 19.