

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-44-115>

УДК 658

ЦИФРОВІЗАЦІЯ АНТИКРИЗОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ВІЙНИ

DIGITALIZATION OF ANTI-CRISIS MANAGEMENT OF THE ENTERPRISE IN THE WAR CONDITIONS

Сойма Світлана Юріївнакандидат економічних наук, доцент,
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1732-8227>**Білоусько Таміла Юріївна**кандидат економічних наук, доцент,
Державний біотехнологічний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3890-3286>**Вдовічена Ольга Геннадіївна**кандидат економічних наук, доцент,
Чернівецький торговельно-економічний інститут
Київського національного торговельно-економічного університету
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0768-5519>**Soyma Svitlana**

State University «Uzhhorod National University»

Bilousko Tamila

State Biotechnological University

Vdovichena OlhaChernivtsi Trade and Economic Institute
of Kyiv National Trade and Economic University

Стаття розкриває зміст процесів цифровізації антикризового менеджменту підприємства в Україні в умовах війни. Визначено, що цифрова трансформація є ключовою для підвищення стійкості підприємств до ефективного реагування на впливи зовнішнього середовища. Встановлено, що нова ера впровадження антикризового менеджменту потребує цілком нових цифрових підходів задля ефективного регулювання роботи підприємств. Розглянуто основні аспекти цифровізації антикризового менеджменту підприємства в Україні в умовах війни та сучасні виклики для України у сфері інформаційної безпеки в умовах діджиталізації технологій захисту підприємств від зовнішніх впливів. Проведено оцінку сучасних технологій інформатизації підприємств, які були включені в умовах воєнного стану для систематизації їх роботи та зменшення ризиків, як всередині підприємства, так і в системі їх комунікації, звітності та контролю.

Ключові слова: цифровізація, антикризовий менеджмент, кризова готовність, підприємство, цифрова трансформація.

The article reveals the content of digitalization processes of anti-crisis management of enterprises in Ukraine during the war. It was determined that digital transformation is key to increasing the resilience of enterprises to effectively respond to the effects of the external environment. It has been established that the new era of anti-crisis management implementation requires completely new digital approaches to effectively regulate the work of enterprises. The main aspects of digitalization of anti-crisis management of enterprises in Ukraine during the war and modern challenges for Ukraine in the field of information security in the conditions of digitalization of technologies for protecting enterprises from external influences are considered. An assessment of modern informatization technologies of enterprises, which were included in the conditions of martial law in order to systematize their work and reduce risks, both within the enterprise and in their communication, reporting and control system, was carried out. Digitization of anti-crisis management should be considered as an effective tool for preventing, mitigating

and overcoming crises of various types, which ultimately contributes to ensuring economic stability and post-war recovery of enterprises. At the same time, modern digital platforms at the core of anti-crisis management simplify the process of collecting and storing important information, compliance with information security standards, which is critically important in wartime conditions. It has been established that in the conditions of war, it is enterprises with a more developed digital infrastructure of anti-crisis management, on the one hand, that respond more quickly to today's challenges, introducing new and developing existing anti-crisis communication channels, and on the other hand, they provide territorial and multidimensional strategic crisis coordination. At the same time, it is important to consider digitization as a tool, and not as an end in itself, for the development of the enterprise and improvement of its organizational structure, business model, and personnel potential.

Keywords: digitalization, anti-crisis management, crisis preparedness, enterprise, digital transformation.

Постановка проблеми. Російське вторгнення в Україну призвело не тільки до гуманітарної катастрофи, але й до глобальних соціально-економічних потрясінь непрогнозованої тривалості та масштабу. За різними оцінками, війна на території України завдала більшої економічної шкоди Східній Європі та частині Азії, ніж коронавірусна пандемія, та негативно вплинула на національну економіку.

На наш погляд, найбільш чутливими до економічної кризи в Україні, спричиненої війною, на сьогодні є малі та середні підприємства, з огляду на відносно невелику кількість персоналу і річний дохід. Чутливість підприємств, у першу чергу, проявляється у їх здатності реагувати на сучасні виклики та адаптувати виробництво товарів та послуг до зміни внутрішніх та/чи зовнішніх умов ринку.

Деякі з підприємств успішно маневрують та продовжують працювати в нових реаліях (під час повітряних тривог, відключення електроенергії та інших нагальних проблем, що потребують вирішення), сплачуючи податки, наповнюючи бюджет, інші – не витримують впливу зовнішніх факторів, втрачають маневреність, зможу адаптуватися до нових умов та згодом припиняють роботу. Таким чином, подолання кризових ситуацій, ризиків та невизначеності вимагає впровадження в діяльність підприємства антикризового менеджменту та цифровізації окремих управлінських процесів та антикризових заходів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематичні аспекти цифровізації антикризового менеджменту підприємства лежать в основі досліджень багатьох науковців, зокрема ґрунтовні дослідження у цьому напрямку здійснюють І. Єпіфанова, Є. Морозов, Н. Оранська, О. Сова, М. Устенко та інші.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою роботи є розкриття основних аспектів цифровізації антикризового менеджменту підприємства в умовах війни.

Виклад основного матеріалу дослідження. Під час війни підприємства на всій

території України знаходяться у пошуку ефективних управлінських рішень виходу з кризи, які безумовно, мають базуватися на застосуванні антикризових заходів та передових цифрових технологій.

Цифрова трансформація, з макроекономічної точки зору, стимулюватиме глибокі зміни в суспільстві та промисловості і може підвищити загальну продуктивність праці, сприяти модернізації промислової структури, а також зміцненню соціального добробуту, а у мікроперспективі – може посилити операційну ефективність підприємств, наприклад за рахунок автоматизації виробництва, покращення бізнес-процесів, економії коштів, спеціалізації праці. Крім того, може покращити корпоративні організаційні показники підприємства, такі як: інновації, фінансова продуктивність, ріст і ефективність ринку капіталу [1].

У цьому контексті варто звернути увагу на мегатренд сучасності – цифровізацію антикризового менеджменту, що, на наш погляд, дозволить докорінно змінити бізнес-процеси підприємств та в цілому підходи до антикризового управління.

Однак, дана концепція не є новою. У 1991 р. Майкл Скотт Мортон зазначив, що «застосування цифрових технологій може запустити радикальні зміни у режимах виробництва, експлуатації, управління та обслуговування підприємств» [1].

Основні аспекти цифровізації антикризового менеджменту в умовах війни можна побачити на рис. 1.

Отже, цифровий концепт передбачає розробку, впровадження в дію і тестування новітніх систем захисту та окремих електронних модулів в разі виникнення кризової ситуації на підприємстві.

Застосування цифрового інструментарію – використання керівництвом та персоналом підприємства програм, доступ до яких мають працівники підприємства, в залежності від ступеня захисту інформації, інформаційно-комунікаційних технологій та сучасних управ-



Рис. 1. Основні аспекти цифровізації антикризового менеджменту підприємства в умовах війни

Джерело: складено авторами

лінських рішень, а також єдиної інформаційної системи, що задіяна в антикризовому менеджменті, надійно захищена від кібератак та кіберзагроз з боку РФ.

Цифровий супровід на всіх етапах антикризового управління передбачає імплементацію сучасних IT-рішень в інформаційну структуру підприємства в ході реалізації антикризових заходів (на всіх етапах, особливо на етапі управління процесами виходу підприємства з кризи).

Важливим аспектом цифровізації антикризового менеджменту в умовах війни є захист персональних даних. Хакери здійснюють цілеспрямовані, методичні атаки, з якими багато компаній не в змозі послідовно та досить швидко боротися або не приділяють першочергової уваги цій загрозі.

Тим більше, що корпоративні IT все більше замінюються хмарними системами. В умовах зростаючого використання мобільних пристроїв як у приватному, так і в професійному середовищі, підприємства «повинні адаптуватися до нової поведінки в роботі та спілкуванні, частково пропонуючи своїм співробітникам нові технології, такі як програмне забезпечення для співпраці, як-от MS Teams/Office365» [1].

З цього випливає, що тема інформаційної безпеки, зокрема захисту баз даних, цифрових даних, спеціалізованих антикризових програм, наприклад, для оцінки кризи з подальшим аналізом в інформаційній системі за окремими модулями (ідентифікація чинників, що спричинили виникнення кризи, її оцінка, керування ризиками, інші модулі) продовжує зростати.

Крім методичного підходу до кризи, антикризовий менеджмент в умовах воєнного стану на території України [2] повинен мати компетенції в цифровій комунікації, цифровому кризовому менеджменті, захисті даних, кібербезпеці та антикризовій комунікації через «старі» медіа та соціальні мережі.

Цифрова трансформація антикризового менеджменту проявляється у зміні рівня та якості ключових бізнес-процесів підприємства, тобто на всіх етапах антикризового менеджменту та конкретних антикризових заходах в межах одного підприємства чи групи підприємств, що активно використовують та впроваджують цифрові ресурси й технології для створення безперебійного циклу роботи підприємства (групи підприємств), виробництва товарів та послуг, контролю за їх якістю, вирішення кризових питань, що дозволяє приймати своєчасні управлінські рішення та реагувати на сучасні виклики.

За весь час загарбницької російської війни проти України бізнес поступово поновлює свою роботу. Український бізнес адаптувався до діяльності в умовах війни. За цей час стати до праці повністю вже вдалося третині українських підприємств, про що свідчать дослідження ЕВА (рис. 2).

Щоб швидко повернутися до роботи та бути стійким до нових криз, український бізнес має використовувати хмарні технології. Наприклад, для організації дистанційної роботи працівників слід підключити віртуальні робочі столи, а також варто подбати про збереження даних.

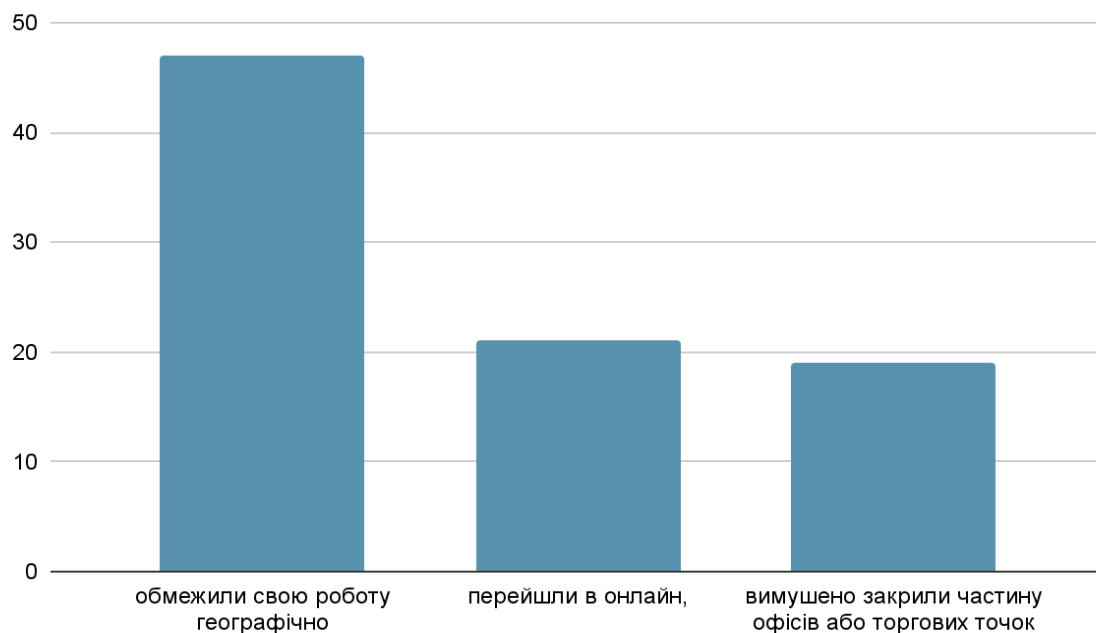


Рис. 2. Стан роботи підприємств станом на серпень 2022 року, дослідження ЕВА

Джерело: сформовано за даними [3]

Azure Virtual Desktop – це хмарне рішення для віртуалізації робочих столів та додатків. З ним бізнес може налаштувати віртуальний робочий простір своєї команди з необхідним набором програм, індивідуально адаптуючи його під кожного співробітника або окремих відділів. Працівнику потрібен буде лише доступ до інтернету та будь-який пристрій для доступу до хмарного робочого столу – ноутбук, смартфон, планшет. Подібні системи дають можливість не тільки організувати працю віддалено, а також забезпечують збереження даних в умовах відсутності електроенергії та зв'язку [4].

Оскільки продовжувати фізичний обмін документами складно, якщо не неможливо, дедалі більше підприємств починають використовувати електронні документи. Для роботи з ними потрібен кваліфікований електронний підпис (КЕП). Сьогодні віддалені пункти реєстрації абонентів акредитованих центрів сертифікації ключів (КНЕДП) продовжують працювати у багатьох містах України, в тому числі віддалено.

Зрозуміло, що найчастіше з КЕП та електронними документами працюють саме бухгалтери для подання звітів до регуляторів та відомств. Навіть під обстрілами та на тимчасово окупованих територіях фахівці працюють з документами через програму АртЗвіт Pro. Працює і техпідтримка сервісу – консультуючи користувачів про особливості його

роботи. Таким чином, бізнес може відновлювати свою роботу і зберігати всі пов'язані з документами процеси на належному рівні [5].

Для спрощення роботи підприємств в умовах війни на порталі «Дія» запустили нову послугу – «Декларація для бізнесу» яка дає можливість онлайн роботи з корпоративною звітною та організаційною документацією [4].

Діджиталізація бізнесу ще у мирний час стала невідворотною тенденцією, ігнорування якої є ознакою відсталості й невідповідності сучасним вимогам. Стратегічні заходи щодо підвищення конкурентоспроможності будь-якого економічного суб'єкта повинні реалізовуватися в площині його цифрового виміру [6].

Ці та інші приклади діджиталізації надають значні переваги у спрощенні роботи, що дає підстави для висновку про її важливе значення у підвищенні ефективності ведення бізнесу не лише у звичайних умовах, але, і, більшою мірою, стає рятівним жилетом для порятунку у період надзвичайних ситуацій.

Втім, незважаючи на очевидні переваги цифровізації антикризового менеджменту для підприємства, впровадження окремих цифрових інструментів в діяльність вимагає витрат часу, значних капіталовкладень, та є фундаментальним потрясінням, що може викликати опір змінам і несприйняття новацій персоналом підприємства.

Тому цифровізація антикризового менеджменту потребує зваженого підходу антикризово-

вих менеджерів та ретельного супроводу на всіх етапах управління кризою, нових мережових компетенцій та цілісного, системного розуміння змісту та основних аспектів цифрової трансформації всередині підприємства.

Зазначимо, що причини виникнення кризових явищ можуть бути [7]:

1) об'єктивні (пов'язані з циклічними потребами модернізації і реструктуризації підприємства);

2) суб'єктивні (є наслідком помилок і волюнтаризму в управлінні);

3) природні (відображають зміни клімату, землетрусу, повені та інші природні катаклізми);

4) причини, які носять техногенний характер (пов'язані з діяльністю людини);

5) зовнішні, пов'язані з тенденціями і стратегією макроекономічного розвитку або навіть розвитку світової економіки, конкуренцією, політичною, безпековою ситуацією в країні;

6) внутрішні (пов'язані з внутрішніми конфліктами, недосконалістю управління, внутрішньою політикою).

Загалом прийняття рішень антикризового характеру базується на оцінці можливих наслідків від прийняття управлінських рішень. Розвиток кризи на рівні мікроекономічної системи структурно поділяється на три фази: прихована криза (або криза ефективності); криза платоспроможності; криза розрахунку (банкрутство, неплатоспроможність).

Програма антикризового менеджменту в сучасних умовах повинна дозволяти підприємству підключати існуючі рішення, такі як: інструменти оповіщення, системи звітування про події, інструменти співпраці або програми (наприклад, Office365) [4].

Доцільно зауважити, що деякі цифрові платформи пропонують налаштування геолокації, що забезпечить можливість надсилати автоматичні повідомлення контактам, які пов'язані з певним місцем розташування. Таке використання контактних даних допоможе завчасно визначити пріоритетність місць і налаштувати автоматичне надсилання текстових повідомлень. Ця можливість геозонування території забезпечує швидке екстрене сповіщення під час актуальних на сьогодні – повітряних тривог. Його можна використовувати для надсилання сповіщень відвідувачам різних івентів, комерційним об'єктам, покупцям.

Будь-які кризи завжди відкривають дві можливості: кризи можуть призвести до регресу, тобто повернення до менш складних систем,

або призвести до інтеграції підсистем. Тому, майбутнє підприємств залежить від інтерактивності їх підсистем. Ковідна криза привела до нового досвіду на цих інтерфейсах, виклики, з якими зіштовхнулись в умовах війни приводять до нових шляхів пристосування роботи підприємств до нових умов.

Завдяки цифровим технологіям формується фундамент конкурентних переваг підприємства за рахунок оптимізації бізнес-процесів, виникають нові пропозиції продуктів і послуг, нові форми відносин підприємства з клієнтами та співробітниками. Втім, для об'єктивного аналізу зовнішніх та внутрішніх ризиків, що можуть нести загрозу функціонуванню підприємства, необхідне відповідне інформаційне забезпечення.

Джерелами інформації для аналізу середовища є корпоративна звітність. Джерела інформації для управлінського аналізу та діагностики фінансового стану є дані бухгалтерського обліку та звітності підприємства, матеріали виробничого та управлінського обліку. Тож, у процесі комплексного аналізу використовуються не тільки дані звітної інформації, а й техніко-економічна, маркетингова, прогнозна фінансова інформація, статистичні матеріали, результати аудиту тому дуже важливо аби була налаштована не тільки систематизація даної інформації, але і способи її захисту.

Вважаємо, що цифрове кризове управління краще оптимізує перебіг кризи в майбутньому та пришвидшує обмін інформацією між підрозділами, залученими до антикризового менеджменту, такими як кризова команда, ситуаційний центр, зв'язок у кризових ситуаціях, організація надзвичайних ситуацій, група дій і обслуговування або підрозділи оперативної групи.

Згідно з оцінками Асоціації підприємств промислової автоматизації України (АППАУ), експертів ініціативи «Цифрова адженда України», даними Національної стратегії Індустрії 4.0 ефекти від цифровізації для українського бізнесу за мирних умов могли би мати такі показники [8]: зростання промислового виробництва на 7–10% на рік; зростання високотехнологічних сегментів до 20% на рік; зростання пропускнуої здатності виробництва до 60%; зростання кількості замовлень, виконаних вчасно, до 95%; скорочення запасів до 20%; зростання ефективності встановленого обладнання до 15%; скорочення простоїв обладнання до 22%; економію витрат на закупівлю до 30%; додаткове залучення до кра-

їни інвестицій у розвиток Індустрії 4.0 – як у виробництва, так і в центри R&D, інкубатори та технологічні компанії.

Впровадження цифрових технологій дозволяє підприємствам значно знизити як трансакційні, так і трансформаційні витрати для бізнесу, а також стати більш клієнтоорієнтованим, формуючи кастомізовані послуги та товари. Крім того, має різномірний вплив на розміри прав корпоративної власності, галузей, і регіони, де державні підприємства зокрема мають більше вигоди та фінансової підтримки з боку держави, що позитивно впливає на впровадження цифрових новацій та ресурсів в антикризову політику. Тут провідною є роль держави, покликаної регулювати всю економічну систему, забезпечивши безперербійне функціонування державних інститутів, в тому числі за рахунок оцифрування процесів антикризового менеджменту, в цілому економічних процесів, за допомогою яких і забезпечуються найбільш оптимальні умови нормального функціонування всіх гравців ринку.

Висновки. В умовах війни усі ресурси та зусилля менеджменту мають бути спрямовані, з одного боку, на отримання прибутку та досягнення рівноваги власних економічних інтересів окремого підприємства та потреб

споживачів товарів та послуг; з іншого, на запобігання виникненню кризових явищ і ситуацій на підприємстві, а в разі виникнення кризи – швидкого реагування на проблеми та прийняття пакету антикризових заходів щодо їх усунення. Одним з ефективних інструментів, що покращує антикризовий менеджмент на підприємстві, вважаємо цифровізацію. Оскільки криза в цілому негативно впливає на будь-яку відкриту систему, якою і є підприємство, поширення цифрових технологій та цифровий супровід антикризового менеджменту є важливим для підтримки українських підприємств в умовах війни. Таким чином, основу бізнесу в умовах кризової ситуації складає саме інформаційне забезпечення та цифрові ресурси, навколо яких вибудовуються всі бізнес-процеси і на основі яких формуються нові бізнес-моделі та екосистеми, що передбачають взаємодію економічних агентів у кіберпросторі. Вважаємо, що в умовах війни саме підприємства з більш розвинутою цифровою інфраструктурою антикризового менеджменту, з одного боку, швидше реагують на виклики сьогодення, впроваджуючи нові та розвиваючи наявні антикризові комунікаційні канали, а з іншого боку, забезпечують загальнотериторіальну та багатомірну стратегічну кризову координацію.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Morton MS. The corporation of the 1990s: information technology and organizational transformation. Oxford University Press, New York. 1991.
2. Про введення воєнного стану в Україні: Указ Президента України від 24.02.2022 р. № 64/2022. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/642022-41397>.
3. European business association. URL: <https://eba.com.ua/tretyna-kompanij-yevropejskoyi-biznes-asot-siatsiyi-vzhe-povnotsinno-pratsuyut>.
4. Електронний документообіг допомагає українському бізнесу під час війни. НВ. URL: <https://biz.nv.ua/ukr/markets/elektronniy-dokumentobig-dopomagaye-ukrajinskomu-biznesu-pid-chas-viyini-50239059.html>.
5. Устенко М. О., Руських А. О. Діджиталізація конкурентоспроможності підприємства в реаліях цифрової економіки. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. № 68. С. 181–192.
6. Єпіфанова І., Оранська Н. Сутність антикризового управління підприємством. *Економіка і суспільство*. 2016. № 2. С. 265–269.
7. Сова О., Морозов Є. Сучасна парадигма антикризового управління підприємством. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2020. Том 31 (70). № 2. С. 43–47.
8. Концепція АППАУ «Національна стратегія Індустрії 4.0». URL: <https://mautic.appau.org.ua/asset/42:strategia-rozvitku-4-0-v3pdf>.

REFERENCES:

1. Morton MS. The corporation of the 1990s: information technology and organizational transformation. Oxford University Press, New York. 1991.
2. Pro vvedennja vojennoho stanu v Ukrajinі: Ukaz Prezydenta Ukrajinі vid 24.02.2022 r. № 64/2022 [On the introduction of martial law in Ukraine: Decree of the President of Ukraine dated February 24, 2022 № 64/2022]. Available at: <https://www.president.gov.ua/documents/642022-41397>. (in Ukrainian)

3. European business association. Available at: <https://eba.com.ua/tretyna-kompanij-yevropejskoyi-biznes-asotsiatsiyi-vzhe-povnotsinno-pratsyuyut>.
4. Elektronnyj dokumentoobigh dopomaghaje ukrajinskomu biznesu pid chas vijny. NV [Electronic document management helps Ukrainian business during the war. NV]. Available at: <https://biz.nv.ua/ukr/markets/elektronniy-dokumentoobig-dopomagaye-ukrajinskomu-biznesu-pid-chas-viyni-50239059.html>. (in Ukrainian)
5. Ustenko M. O., Rusjkykh A. O. (2019) Didzhitalizacija konkurentospromozhnosti pidpryjemstva v realijakh cyfrovoji ekonomiky [Digitization of the competitiveness of the enterprise in the realities of the digital economy]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, 68, 181–192. (in Ukrainian)
6. Jepifanova, I., Oransjka, N. (2016). Sutnistj antykryzovogho upravlinnja pidpryjemstvom [The essence of anti-crisis management of the enterprise]. *Ekonomika i suspiljstvo*, 2, 265–269. (in Ukrainian)
7. Sova ,O., Morozov, Je. (2020). Suchasna paradyghma antykryzovogho upravlinnja pidpryjemstvom [Modern paradigm of anti-crisis management of the enterprise]. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadsjkogho. Serija: Ekonomika i upravlinnja*, 31 (70), 2, 43–47. (in Ukrainian)
8. Koncepcija APPAU «Nacionaljna strateghija Industriji 4.0» [Concept of APPAU "National strategy of Industry 4.0"]. Available at: <https://mautic.appau.org.ua/asset/42:strategia-rozvitku-4-0-v3pdf>. (in Ukrainian)