

Писаревська Ганна Іллівна,

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу, менеджменту та підприємництва, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Куценко Тетяна Миколаївна,

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу, менеджменту та підприємництва, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Мартовицький Андрій Дмитрович,

студент Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна

Pysarevska Hanna,

PhD in Economics, Associate Professor, V.N. Karazin Kharkiv National University, <https://orcid.org/0000-0001-6192-8038>

Kutsenko Tetyana,

PhD in Economics, Associate Professor, V.N. Karazin Kharkiv National University, <https://orcid.org/0000-0001-7800-2987>

Martovitskiy Andriy, Student,

V.N. Karazin Kharkiv National University, <https://orcid.org/0009-0008-4755-5130>

ЦИФРОВІ ПЛАТФОРМИ В ЕКОНОМІЦІ: СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА НАПРЯМИ РОЗВИТКУ DIGITAL PLATFORMS IN THE ECONOMY: CURRENT TRENDS AND DIRECTIONS OF DEVELOPMENT

Писаревська Г. І., Куценко Т. М., Мартовицький А. Д. Цифрові платформи в економіці: сучасні тенденції та напрями розвитку. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2023. Том 8. № 4. С. 174 – 178.

Pysarevska H., Kutsenko T., Martovitskiy A. Digital platforms in the economy: current trends and directions of development. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*. 2023. Volume 8. № 4, pp. 174 – 178.

Метою статті є обґрунтування сучасних тенденцій і розроблення напрямів розвитку сучасних цифрових платформ в економіці. Для досягнення поставленої мети в роботі вирішено такі основні завдання: визначити особливості використання цифрових платформ в економіці, визначити основні проблеми та переваги використання цифрових платформ, визначити основні види та функції цифрових платформ, обґрунтувати основні напрями розвитку цифрових технологій. Визначено основні види цифрових платформ, а саме: транзакційні платформи; інноваційні платформи; інтеграційні платформи; інвестиційні майданчики представлені холдинговою компанією, яка управляє портфелем цифрових платформ. Транзакційні платформи передбачають зменшення транзакційних витрат між різними типами фізичних та юридичних осіб під час пошуку один одного. Інноваційні платформи є технологічним важелем для розроблення додаткових продуктів і послуг зовнішніми інноваторами. Інтеграційні платформи передбачають використання їхніх транзакційних та інноваційних можливостей. Перевагою використання інвестиційних майданчиків є наявність інфраструктури резервного копіювання та використання найкращих практик різних брендів і напрямів. Обґрунтовано основні функції цифрових платформ, а саме: залучення користувачів, полегшення взаємодії та пошук збігів. Визначено джерела доходів цифрових платформ, що включають комісію за транзакцію, плату за доступ, оплату розширеного доступу та оплату за розширений патронаж. Обґрунтовано основні методи цифрового маркетингу як одного з інструментів цифрових платформ, а саме: маркетинг у соціальних мережах, маркетинг електронною поштою, мобільний маркетинг, автоматичний маркетинг, оптимізація пошукової системи, комерційний маркетинг, контент-маркетинг. Запропоновано основні напрями розвитку цифрових технологій, що включають: впровадження єдиних цифрових стандартів, що передбачає застосування комунікаційних та інформаційних технологій зі створення та розвитку електронного управління, а також підвищення рівня базової загальної цифрової грамотності, розвиток цифрових знань і ринку; створення цифрового бізнес-середовища; спрощення доступу до фінансів для бізнесу; формування та розвиток цифрових навичок співробітників і створення підтримуючої культури.

Ключові слова: цифрові платформи, транзакційні платформи, інноваційні платформи, інвестиційні майданчики, діджиталізація.

The article aims to substantiate current trends and develop directions for the development of modern digital platforms in the economy. The following main tasks were solved in the work to achieve the goal: to determine the peculiarities of the use of digital platforms in the economy, to determine the main problems and advantages of using digital platforms, to determine the main types and functions of digital platforms, to substantiate the main directions of the development of digital technologies. The main types of digital platforms are transactional, innovative, integration, and investment platforms, represented by a holding company that manages a portfolio of digital platforms. Transaction platforms reduce transaction costs between different types of individuals and legal entities when searching for each other. Innovation platforms are a technological lever for developing additional products and services by external innovators. Integration platforms involve the use of their transactional and innovative capabilities. The advantage of using investment platforms is the availability of backup infrastructure and the use of best practices of various brands and directions. The main functions of digital platforms are substantiated, namely attracting users, facilitating interaction, and finding matches. Identified sources of revenue for digital platforms include transaction fees, access fees, advanced access fees, and patronage fees. The main methods of digital marketing as one of the tools of digital platforms are substantiated: marketing in social networks, email marketing, mobile marketing, automatic marketing, search engine optimization, commercial marketing, and content marketing. The main

directions of development of digital technologies are proposed, which include the introduction of unified digital standards, which involves the introduction of communication and information technologies with the creation and development of electronic management, as well as increasing the level of basic general digital literacy, the development of digital knowledge and the market; creation of a digital business environment; simplifying access to finance for businesses; formation and development of digital skills of employees, and creation of a supportive culture.

Keywords: digital platforms, transaction platforms, innovative platforms, investment sites, digitalization

Вступ

Цифрові платформи сьогодні відіграють важливу роль у сучасній економічній діяльності підприємств. Вони надають комунікаційні, технологічні та комерційні інструменти, які дозволяють компаніям працювати більш ефективно, взаємодіяти з клієнтами та співпрацювати з іншими підприємствами. Однією з основних переваг використання цифрових платформ є прискорення обміну інформацією та спрощення процесів. Завдяки цьому підприємства можуть швидше реагувати на зміни ринку, ефективніше планувати виробництво та оптимізувати свою діяльність. Основна нагальність застосування цифрових платформ полягає у забезпеченні швидкого та зручного доступу до інформації та послуг. Вони дають змогу користувачам здійснювати онлайн-покупки, отримувати новини та інформацію, спілкуватися з іншими людьми, використовувати різноманітні сервіси та програми. Це робить їх незамінними у світі. Крім того, цифрові платформи дозволяють підприємствам залучати зовнішніх співробітників і партнерів для реалізації проєктів. Це відкриває нові можливості для створення команд експертів з усього світу та сприяє залученню інновацій.

Однак використання цифрових платформ також створює проблеми для підприємств. Наприклад, важливість кібербезпеки зростає, оскільки дані компаній та їхніх клієнтів стають більш уразливими для кібератак. Крім того, виникають проблеми конкуренції, оскільки цифрові платформи можуть зайняти значну частку ринку та стати домінуючими гравцями у певних секторах. Необхідність дослідження усіх переваг і проблем використання цифрових платформ у діяльності підприємств, враховуючи ситуації, які постійно змінюються, обумовлює актуальність дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням застосування цифрових платформ в економіці займалися такі вчені, як: О. Вишневський, Я. Колешня, Р. Лісова, В. Ляшенко, К. Січкаченко, А. Семенов [1-8]. Однак, попри велику кількість наукових досліджень, питання розвитку цифрових платформ постійно потребують уваги у зв'язку з їх постійним розвитком.

Формулювання цілей статті

Метою статті є обґрунтування сучасних тенденцій і розроблення напрямів розвитку сучасних цифрових платформ в економіці.

Виклад основного матеріалу дослідження

Цифрова платформа є важливим інструментом цифрової трансформації, який забезпечує обмін інформацією та транзакції між великою кількістю користувачів. Це сукупність технологічних рішень (технологій), що створюють основу функціонування спеціалізованої системи цифрової взаємодії, які знижують вартість транзакційних витрат і що виключають роль посередника. Цифровізація економіки передбачає використання нових моделей організації бізнесу, враховуючи цифрові технології. Подібні моделі дозволяють кардинально розширити цільову аудиторію [1, с. 63].

На сьогодні цифрові платформи розглядають передусім як технологічну базу підтримки онлайн-спільнот. Згідно з одним з визначень, цифрова платформа – це система, влаштована за блоковим принципом, основне завдання якої – бути технологічною базою для спілкування великої кількості користувачів і розроблення та застосування програмних продуктів [3, с. 208].

Найбільш популярну класифікацію цифрових платформ провели співробітники Центру глобального підприємництва П. К. Еванс та А. Гавер, які, дослідивши 176 цифрових платформ з різних країн світу, виділили такі їхні категорії [8]:

– транзакційні платформи – це платформи, основною метою яких є зменшення транзакційних витрат між різними типами фізичних та юридичних осіб під час пошуку один одного. Станом на 2016 р. у світі існувало 160 транзакційних платформ із загальною ринковою капіталізацією 1,1 трлн дол. США, 75% з них були приватними компаніями. Компанії цієї категорії керують платформами для соціальних мереж, засобів масової інформації, торгових майданчиків, музики та фінансових технологій. Найбільш відомими прикладами є платформи обміну Uber, Zipcar, BlaBlaCar, Airbnb, електронна комерція Google, Amazon Marketplace, eBay, пошукові послуги Baidu, Yahoo, соціальні мережі LinkedIn, Snapchat, сервіс онлайн-платежів PayPal, сервіс потокового відео Netflix;

– інноваційні платформи є технологічним важелем для розроблення додаткових продуктів і послуг зовнішніми інноваторами та є технологічною основою, на якій інші компанії

розробляють додаткові продукти та послуги. Однією з основних особливостей інноваційних платформ є здатність мотивувати необмежене коло зовнішніх інноваторів до співпраці, формуючи інноваційну екосистему. Водночас власники платформ не витрачають ресурсів на пошук зовнішніх розробників додаткових продуктів або послуг. Усього виділяють п'ять інноваційних платформ, загальний розмір капіталізації яких за підсумками 2016 р. становив 911 млрд дол. США. До цієї категорії входять компанії з широкою мережею сторонніх розробників: Microsoft, Oracle, Intel, SAP та Salesforce;

– інтеграційні платформи – це технології, продукти або послуги компаній-операторів платформ, які пропонують транзакційні та інноваційні можливості платформи. До категорії інтеграційних платформ входять шість компаній: Apple, Google, Facebook, Amazon, Alibaba та Xiaomi. Їхня загальна ринкова капіталізація перевищує 2 трлн дол. США. Ці платформи сприяють двосторонньому ринку та керують значними мережами розробників. На відміну від інших цифрових платформ, які мають обмежений набір фізичних активів, вони можуть мати виробничі ланцюги постачання. Наприклад, Apple зі своїм сімейством комп'ютерів, планшетів і смартфонів або логістичними системами у розпорядженні Amazon або Alibaba. Останні зазвичай керують кількома платформами, виступаючи як конгломерати платформ. Так, Alibaba є оператором 10 платформ, серед яких Taobao – інтернет-магазин С2С, Tmall – інтернет-магазин В2С, AliExpress – інтернет-магазин оптової та роздрібною торгівлі для іноземних покупців, Aliyun – хмарні технології для онлайн-бізнесу, Alipay – платіжна система оплати за товари та послуги, Cainiao – доставка товарів. Таким чином, Alibaba є транзакційною платформою для своїх користувачів та інноваційною платформою для багатьох постачальників, що продають товари на її платформах електронної комерції;

– інвестиційні майданчики представлені холдинговою компанією, яка управляє портфелем цифрових платформ. Перевагою такого типу платформи є наявність інфраструктури резервного копіювання та використання найкращих практик різних брендів і напрямів. Портфельний підхід забезпечує ефективніший спосіб обміну кращими практиками управління та впровадження інновацій у межах бізнес-моделей різних платформ. У світі п'ять компаній належать до категорії інвестиційних платформ: Priceline Group (США), Softbank (Японія), Naspers (ПАР), IAC Interactive (США) та Rocket Internet (Німеччина). Хоча можна стверджувати, що ці компанії не є платформами власними силами, вони мають чітку стратегію раннього інвестування в компанії-платформи і діють як холдингова компанія. Наприклад, група Priceline охоплює такі платформи: Booking.com – онлайн-бронювання готелів, Priceline.com надання знижок, Kayak.com – пошук авіаквитків, туристичних пакетів та ін. Naspers диверсифікується завдяки інвестиціям у понад 30 платформ, включаючи український сервіс продажу товарів OLX, голландську фінтех-компанію PayU (Global), польські онлайн-торговельні платформи Allegro та Ceneo, африканські компанії електронної комерції Konga та Souq, індійські платформи продажу.

Цифровий маркетинг є одним з інструментів цифрових платформ. До його основних методів належать: маркетинг у соціальних мережах, маркетинг електронною поштою, мобільний маркетинг, автоматичний маркетинг, оптимізація пошукової системи, комерційний маркетинг, контент-маркетинг.

Також треба зазначити, що цифрові платформи визначаються такими функціями:

– залучення користувачів (на відміну від лінійної бізнес-моделі, користувачі починають використовувати платформу, якщо вона створює для них цінність, при цьому цінність залежить від вкладу користувачів платформи);

– полегшення взаємодії (платформам необхідно постійно вдосконалювати алгоритм своєї діяльності, додаючи нові функції та технічні можливості для спрощення процесу створення та обміну цінністю);

– пошук збігів (успіх платформи залежить від її здатності об'єднувати найбільш відповідних користувачів, для чого використовують алгоритми аналізу даних про споживчі переваги та звички, їхнє бажання та фінансові можливості). Загальна мета існування цифрових платформ – мобілізувати людей для спільної участі, розроблення нової цінності та отримання доходу від цих процесів у вигляді присвоєння частини доданої вартості, створеної платформою для клієнта – монетизації. Так, Google монетизує пошукові запити, Facebook – соціальне спілкування в мережі, LinkedIn – професійні якості, зв'язки, Uber – автомобілі, AirBnb – безкоштовні кімнати у будинках. Здебільшого платформи генерують дохід, надаючи доступ до створення вартості, ринків, інструментів або управління, стягуючи плату за доступ з однієї чи кількох категорій користувачів. До найбільш популярних методів належать [4, с. 141-148]:

комісія за транзакцію (наприклад, клієнт Uber платить водієві за поїздку, покупець eBay платить продавцю за товар, а компанія, яка використовує Upwork, платить фрілансеру за завершений проєкт. Платформи, які полегшують цей потік коштів, можуть монетизувати вартість створюваної стягненням комісії у вигляді відсотка від суми транзакції чи фіксованої комісії);

плата за доступ (підхід, що передбачає отримання плати від постачальників послуг або виробників продуктів за доступ до спільноти споживачів, що приєдналися до платформи не для взаємодії з виробниками, а з інших причин. Яскравим прикладом є платформа Dribbble – глобальна спільнота, у якій дизайнери діляться результатами своєї праці, обмінюються досвідом, удосконалюють свої навички, а клієнти сервісу мають можливість отримати свою роботу або найняти її для виконання іншої. Мережевий ефект досягається завдяки вільному доступу користувачів до платформи та цінності, яку вони отримують від спілкування з однодумцями, від компаній, що шукають талановитого дизайнера, розміщують оголошення на стіні вакансій сайту. Така форма монетизації вигідна обом сторонам – дизайнери у пошуках нового замовлення пропонують на платформі свої найкращі роботи, а компанії отримують доступ до якісних працівників, портфоліо яких критично оцінює спільнота платформи);

оплата розширеного доступу (досить часто операторам платформи складно монетизувати свої послуги без шкоди для зростання спільноти, яка використовує платформу. У цьому випадку оплата використовується для надання додаткових інструментів, які дозволяють виробнику або постачальнику послуг виділитися та стати більш помітними зі своєю пропозицією. Такий підхід не шкодить мережевому ефекту платформи, оскільки всім користувачам дозволено брати участь на платформі на рівних стандартних умовах. Прикладами є такі платформи оголошень, як OLX, RIA та Shafa в Україні, які дають можливість безкоштовно розміщувати оголошення всім клієнтам у порядку черги, а також платну послугу пріоритетного показу оголошень, виділених спеціальним кольором і шрифтом, від продавців, які бажають підвищити ймовірність швидкого продажу свого продукту. Аналогічний принцип використовує Google з преміальним сервісом Adwords, який дозволяє досягти кращих результатів у пошуку інформації про клієнта, а також Facebook і Instagram, що пропонують платне просування постів у соціальній мережі);

оплата за розширений патронаж (підхід, що передбачає оплату споживачем платформи за якісну та персоналізовану інформацію, яку клієнту складно вибрати самостійно. Прикладом може слугувати платформа з пошуку нянь Sittercity, яка отримує кошти від батьків за допомогу у підборі та пошуку няні. Враховуючи складність вибору хорошої няні, платформа може відмовитися від комісійних виплат з нянь, що дозволяє останнім безперешкодно приєднатися до платформи. При монетизації вартості платформи вибирають платника на основі відмінностей між користувачами платформи, їх фінансового та соціального статусу, мотивації підключення до платформи, стимулів і потенційної суми цінності, яку вони можуть отримати від платформи.

Завдяки монетизації платформи стали домінантною організаційною формою у цифровій економіці. Вони формують важливі та основні тенденції її розвитку та взаємодії з різними суб'єктами економічної діяльності. Економлячи на відсутності великих виробничих потужностей, платформи активно інвестують у розроблення алгоритмів аналізу даних про переваги та бажання клієнтів. Завдяки широкому використанню програмних алгоритмів онлайн-платформи перетворюють персональні дані споживачів на корисну інформацію як для розвитку платформи, так і для перепродажу іншим компаніям. Водночас щораз більша ринкова влада цифрових платформ несе у собі ризики того, що вони зможуть контролювати доступ до онлайн-ринків, обмежуючи конкуренцію, особливо з боку малого та середнього бізнесу [6, с. 45].

У сучасному світі розвиток цифрової економіки та формування інформаційного суспільства є провідними глобальними процесами, які значно змінюють і прискорюють економічний розвиток і трансформацію галузей, а також суттєво змінюють загальну структуру економіки. У цьому інтелектуальні ресурси, технології та нематеріальна продукція є важливими чинниками для розвитку цифрової економіки, які забезпечують еволюцію, перехід на новий рівень розвитку економічних систем, і внаслідок чого формують нову економічну парадигму. Загалом цифровізація економіки поступово змінює світ та відкриває нові можливості для його всебічного розвитку. Проте реалізація процесів формування та розвитку сектору цифрової економіки пов'язана з впливом і дією численних внутрішніх і зовнішніх факторів, які надають стимулювальний або, навпаки, руйнівний вплив на процеси цифровізації, формують і створюють механізми управління, здатні забезпечити поступову реалізацію цифрового розвитку. Водночас головну роль у реалізації процесів розвитку цифрової економіки відіграє реалізація адресної державної політики, реалізація механізмів та інструментів державного управління, що здатні забезпечити ефективну реалізацію процесів цифровізації [7].

Державне регулювання процесів цифровізації економіки здійснюється шляхом реалізації відповідної державної політики, використовуючи широкий спектр методів, механізмів та інструментів та враховуючи технічні та технологічні особливості рівня розвитку національних економік, стратегічні вектори розвитку національних інноваційних систем, рівень техніко-технологічного розвитку виробничого комплексу та інфраструктури, і під впливом факторів внутрішнього та зовнішнього середовища, кон'юнктури ринку тощо.

Впровадження єдиних цифрових стандартів є важливою та необхідною умовою успішної інтеграції країн до європейського та світового економічного простору. Це обумовлює впровадження комунікаційних та інформаційних технологій зі створенням і розвитком електронного управління, необхідного для управління економічними, організаційними, реєстраційними процесами та взаємодії держави та бізнесу, а також покращення результатів діяльності державних органів шляхом підвищення прозорості та гласності реалізованих заходів.

Першим кроком на шляху розвитку цифрових технологій і розвитку цифрової економіки є підвищення рівня базової загальної цифрової грамотності. Серед основних напрямів програми цифрового підприємництва доцільно відзначити розвиток цифрових знань і ринку; створення цифрового бізнес-середовища; спрощення доступу до фінансів для бізнесу; формування та розвиток цифрових навичок співробітників; і створення підтримуючої культури [2, с. 80].

Висновки та перспективи подальших розвідок

У період розвитку цифровізації з'явилася можливість розширити економічну сферу діяльності підприємства, використовуючи цифровий маркетинг. Обґрунтоване використання digital-технологій допоможе фірмі краще зрозуміти характеристики цільових зовнішніх ринків, створити відповідні товари та послуги, встановити привабливі роздрібні ціни, знайти найбільш ефективний спосіб розподілу та логістики та розробити правильні способи комунікації.

Таким чином, важливим аспектом соціально-психологічного механізму впровадження цифрових технологій є формування мотивації для суспільства використовувати цифрові технології, що залежить від їхньої доступності, розвитку та функціонування інфраструктури, впровадження цифрових технологій, державних програм і платформ з цифровізації всіх сфер соціально-економічного життя та, відповідно, створення умов для активізації використання цифрових процесів більшістю населення. Важливим чинником є формування нових моделей цифрової культури, моделей поведінки та спілкування людей, пов'язаних із змінами та впровадженням цифрових технологій. Використання техніки та технологій потребує знань і умінь, зростає потреба у фахівцях, які володіють базовими знаннями і здатні виконувати складні завдання, а також мають відповідні компетенції. Напрямами подальших досліджень є обґрунтування інструментарію практичного впровадження цифрових платформ у діяльність вітчизняних підприємств.

Література

1. Вишневецький О.С. Цифрові платформи як ядро цифровізації економіки. *Цифрова економіка: матеріали нац. наук.-метод. конф.* Київ, 2018. С. 63-66.
2. Колешня Я.О. Цифрові платформи як ефективна бізнес-модель. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи.* 2021. С. 80-81.
3. Лісова Р.М. Цифрові платформи як інструмент діджиталізації економічної системи. *Інноваційні рішення в сучасній науці, освіті та практиці: матеріали I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (наукове видання).* Київ: НТУ, 2020. С. 208-210.
4. Ляшенко В.І., Вишневецький О.С. Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку: монографія. Київ: НАН України, Ін-т економіки пром-сті, 2018. 252 с.
5. Січкарєнко К.О. Цифрові платформи: підходи до класифікації та визначення ролі в економічному розвитку. *Причорноморські економічні студії.* 2018. № 35. С. 28-35.
6. Семенов А.Ю. Екосистеми цифрових платформ як фактор трансформації бізнесу в умовах цифрової економіки. *Вісник КНУТД.* 2019. № 4 (137). С. 39-50.
7. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. Центр Разумкова. Київ, 2020. 274 с.
8. Evans P.C., Gawer A. The Rise of the Platform Enterprise: A Global Survey. The Center for Global Enterprise. 2016.

References

1. Vyshnevs'kyj, O.S. (2018). «Digital platforms as the core of digitalization of the economy». *Tsyfrova ekonomika*. Tsyfrovі platfomy iak iadro tsyfrovizatsii ekonomiky. Proceeding of the Materials of the National science and method conf. Kyiv. pp. 63-66.
2. Koleshnia, Ya.O. (2021). «Digital platforms as an effective business model». *Biznes, innovatsii, menedzhment: problemy ta perspektyvy*. pp. 80-81.
3. Lisova, R.M. (2020). «Digital platforms as a tool for digitalization of the economic system». *Innovatsijni rishennia v suchasnij nauksi, osviti ta praktytsi*. Proceeding of the Materials of the 1st International Scientific and Practical Internet Conference (scientific publication). Kyiv: NTU. pp. 208-210.
4. Liashenko, V.I., Vyshnevs'kyj, O.S. (2018). *Tsyfrova modernizatsiia ekonomiky Ukrainy iak mozhlyvist' proryvnoho rozvytku*. [Digital modernization of Ukraine's economy as an opportunity for breakthrough development]. NAN Ukraine, In-t ekonomiky prom-sti. Kyiv.
5. Sichkarenko, K.O. (2018). «Digital platforms as an effective business model». *Prychornomors'ki ekonomichni studii*. № 35. pp. 28-35.
6. Semenov, A.Yu. (2019). «Ecosystems of digital platforms as a factor of business transformation in the conditions of the digital economy». *Visnyk KNUVD*. № 4 (137). pp. 39-50.
7. Tsyfrova ekonomika: trendy, ryzyky ta sotsial'ni determinanty. Tsentrazumkova. (2020). [Digital economy: trends, risks and social determinants]. Razumkov Center. Kyiv. Ukraine.
8. Evans, R.S., Gawer, A. (2016). The Rise of the Platform Enterprise: A Global Survey. The Center for Global Enterprise. Available at: https://www.bearingpoint.com/files/Global_Platform_SurveyJan_2016.pdf&download=0&itemId=289645.

Стаття надійшла до редакції 29.09.2023 р.