

ІННОВАЦІЙНІ ПЕРЕВАГИ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ НА ПІДПРИЄМСТВАХ

INNOVATIVE ADVANTAGES OF DIGITAL ECONOMY DEVELOPMENT IN ENTERPRISES

У статті з'ясовано роль цифрової економіки на локальному рівні в умовах глобалізаційного простору. Визначено, що цифрова економіка означає діяльність, в якій основними факторами виробництва є цифрові та тестові електронні, віртуальні дані. Встановлено, що цифровізація має три основні компоненти, такі як підтримуюча інфраструктура, електронний бізнес та електронна комерція. Розвиток цифрової економіки, спираючись на фактори та принципи, дасть змогу сформувати цифрову платформу та досягти інноваційних пріоритетів на підприємстві. Сутність цифрової платформи розкривається в наданні послуг різним учасникам бізнесу та координує діяльність учасників ринку. Інноваційними перевагами розвитку цифровізації на підприємстві є індивідуалізація задоволення попиту, поглиблення відносин із покупцем, унікальні знання про клієнтів, висока продуктивність активів, технологічний розвиток, економія транзакційних витрат, зростання культури бізнесу, переміщення конкуренції зі сфери зниження витрат у сферу креативності, розширення можливостей і прискорення фінансування інноваційних проєктів, прозора ефективність і прибутковість через систему блокчейн. Обґрунтовано, що поглиблення цифровізації на підприємстві забезпечить підвищення його конкурентоздатності на світовому ринку.

Ключові слова: цифрова економіка, цифровізація, цифровий простір, цифрова платформа, економічна діяльність, підприємство.

В статті в'ячена роль цифрової економіки на локальному рівні в умовах глоба-

лізаційного простору. Определено, что цифровая экономика обозначает деятельность, в которой основными факторами производства являются цифровые и тестовые электронные, виртуальные данные. Установлено, что цифровизация имеет три основных компонента, такие как поддерживающая инфраструктура, электронный бизнес и электронная коммерция. Развитие цифровой экономики, опираясь на факторы и принципы, позволяет сформировать цифровую платформу и достичь инновационных приоритетов на предприятии. Сущность цифровой платформы раскрывается в предоставлении услуг различным участникам бизнеса и координирует деятельность участников рынка. Инновационными преимуществами развития цифровизации на предприятии являются индивидуализация удовлетворения спроса, углубление отношений с покупателем, уникальные знания о клиентах, высокая производительность активов, технологическое развитие, экономия транзакционных издержек, рост культуры бизнеса, перемещение конкуренции из сферы снижения затрат перемещается в сферу креативности, расширение возможностей и ускорение финансирования инновационных проєктов, прозрачная эффективность и прибыльность через систему блокчейн. Обосновано, что углубление цифровизации на предприятии обеспечит повышение его конкурентоспособности на мировом рынке. **Ключевые слова:** цифровая экономика, цифровизация, цифровое пространство, цифровая платформа, экономическая деятельность, предприятие.

УДК 33.330.101

<https://doi.org/10.32843/bse.59-19>

Грabcук І.Ф.

к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки і підприємництва
Поліський національний університет
Ремінська О.А.

магістерка

Поліський національний університет

Курінна Ю.Ю.

студентка

Поліський національний університет

Grabchuk Inna

Polissia National University

Reminska Olena

Polissia National University

Kurinna Yuliia

Polissia National University

The study establishes the role of the digital economy at the local level in the context of the globalization space. It is determined that the digital economy means an activity in which the main factors of production are digital and test electronic, virtual data. The digital model of the economy covers subjects of activity in all sectors of the national economy – industry, agriculture, construction, banking, insurance, telecommunications, information spheres, and the like. In addition, it permeates all sectors of various forms of ownership, state, private, and utilities. It has been established that digitalization has three main components: supporting infrastructure; e-business and e-commerce. The development of the digital economy, based on factors and principles, will create a digital platform and achieve innovative priorities at the enterprise. The essence of the digital platform is revealed in the provision of services to various business participants and at the same time coordinates the activities of market participants. The innovative advantages of the development of digitalization in the enterprise are: individualization of meeting demand, deepening customer relationships, unique knowledge about customers, high asset performance, technological development, saving transaction costs, growing business culture, competition from the sphere of cost reduction moves to the sphere of creativity, expanding opportunities and financing of innovative projects is accelerating, transparent efficiency and profitability through the blockchain system further. Digital transformation allows an enterprise to gain a set of unique competitive advantages and become more resilient. The company begins to develop according to a new focus based on new customer experiences and new ways of working. It is substantiated that the deepening of digitalization at the enterprise will ensure an increase in its competitiveness in the world market. Digital transformation allows the industry to recognize a set of unique competitive transfers and become more stable. The enterprise has started developing according to a new focus, which is based on a new client's advice and new methods of robotics.

Key words: digital economy, digitalization, digital space, digital platform, economic activity, enterprise.

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток глобальної цифровізації створює для вітчизняних підприємств виклики щодо швидкого реагування на інформацію віртуальної мережі Інтернет. У сучасному економічному просторі перспективним є не стільки право володіння ресурсом, скільки наявність інформації щодо можливості його швидкого

використання у суспільному виробництві. У такий спосіб підприємство починає розвиватися відповідно до нового фокусу, який засновано на передових методах використання цифрових технологій. На підприємстві цифровізація вносить зміни, які стосуються управління підприємством на всіх стадіях його діяльності, зокрема впровадження

інноваційних технологій раціонального споживання ресурсів, зміни в корпоративній культурі персоналу та зовнішніх комунікаціях суб'єкта господарювання. Таким чином, відбувається заміна традиційних методів здійснення діяльності підприємства на більш прогресивні. Вони забезпечують зростання продуктивності праці персоналу, зниження витрат на виробництво продукції або надання послуг, підвищення якості та своєчасності виконання замовлень, що, зрештою, підвищує конкурентоспроможність підприємства на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми розвитку цифровізації на підприємствах досліджували вітчизняні науковці, такі як С. Веретюк, А. Добринін, Г. Карчева, Ю. Пивоваров, та зарубіжні вчені, зокрема D. Arthur, L. Margherio, T. Mesenbourg, R. Kling. Проте інноваційні переваги розвитку цифрової економіки на вітчизняних підприємствах досі залишаються недостатньо дослідженими.

Постановка завдання. Метою дослідження є обґрунтування теоретичних основ та прикладних аспектів інноваційних переваг розвитку цифрової економіки на підприємствах.

Виклад основного матеріалу дослідження. Серед різних економічних категорій, які характеризують неоекономіку, найприйнятнішою та зрозумілою є детермінанта «цифрова економіка». У наукових дослідженнях вона використовується з 1995 р. Класичне розуміння економічної категорії «цифрова економіка» означає діяльність, у якій основними факторами виробництва є цифрові електронні, віртуальні дані, як числові, так і текстові. У науковій літературі та практичній діяльності цифрову економіку називають новою економікою, інтернет- або веб-економікою. Вона ґрунтується на традиційній економіці й дуже складно зробити розмежування між звичною та цифровою економікою. Втім, цифровізація доповнює та вдосконалює традиційну економіку використовуючи електронні технології мережі Інтернет у виробництві, реалізації продукції та придбанні необхідних ресурсів.

Цифрова модель економіки охоплює суб'єктів діяльності за всіма галузями національного господарства, зокрема за сферами промисловості, сільського господарства, будівництва, банківською, страховою, телекомунікаційною, інформаційною сферами. Крім того, вона пронизує всі галузі за різними формами власності, державні, приватні, комунальні. Втім, найбільш широкое застосування відзначено у приватному бізнесі, де вся діяльність сфокусована на конкурентній боротьбі. Більшість вітчизняних підприємств не бачить переваг у створенні цифрової біз-

нес-моделі, яка дасть змогу отримати стратегічні переваги від цифрових технологій. Однак з огляду на високі темпи глобальної цифровізації дуже важливо швидше адаптувати кращі практики цифрової трансформації до розвитку вітчизняного бізнесу.

Цифрова трансформація передбачає перетворення наявних фірм, підприємств у новий статус «цифрові підприємства». Однак це не означає, що у підприємстві будуть створені й використовуватися цифрові платформи та технології. Цифрові підприємства мають функціонувати на нових ділових, соціальних, екологічних, економічних та управлінських принципах, які цифрові технології самі по собі реалізувати не можуть. Цифрове перетворення передбачає глибоке переосмислення того, як працює підприємство, як воно взаємодіє з навколишнім середовищем.

Існують фундаментальні правила побудови цифрового підприємства, які визначаються бізнес-моделлю, каналами просування, середовищем функціонування, діловою структурою й процесами, а також застосованими цифровими технологіями.

За превентивними дослідженнями, проведеними у 1999–2000 рр. зарубіжними вченими L. Margherio, R. Kling, R. Lamb, визначено чотири основні складові частини цифрової економіки у підприємстві (рис. 1).

За рис. 1, до цифрових продуктів і послуг входять компоненти, що поставляються за допомогою цифрових технологій та надходять у цифровому вигляді (інформаційні сервіси в онлайн-режимі, продаж програмного забезпечення, електронна освіта тощо). Змішані цифрові продукти й послуги включають роздрібний продаж реальних товарів, а також супутній продаж і маркетинг. Щодо послуг або виробництва товарів, що залежать від ІТ, така складова частина включає послуги, надання яких перебуває у критичній залежності від інформаційних технологій (наприклад, бухгалтерські послуги або складні технічні проекти), виробництво реаль-

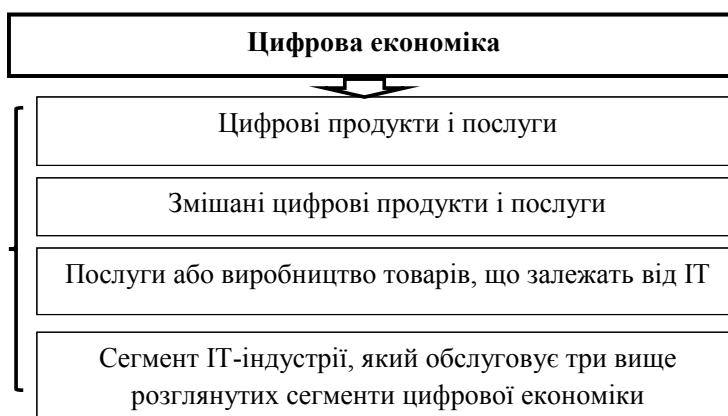


Рис. 1. Складові частини цифрової економіки у підприємстві

Джерело: побудовано авторами за джерелами [2; 3]

них товарів, у процесі якого вирішальне значення має застосування інформаційних технологій (такі категорії товарів, для яких необхідне високоточне механічне оброблення із застосуванням числового програмного керування або хімічні заводи під керуванням комп'ютерів). Сегмент ІТ-індустрії обслуговує та включає продукти й послуги ІТ-сектору, які переважно призначені для обслуговування трьох вищезгаданих компонентів цифрової економіки. Сюди включаються виробники мережевого обладнання та персональних комп'ютерів, а також фірми, що займаються ІТ-консалтингом (деякі аналітики застосовують щодо ІТ-галузі ширші поняття й включають у цей список комунікаційне обладнання, зокрема теле- й радіомовлення, а також комунікаційні послуги) [2; 3].

Проте у 2001 р. вчений Томас Мезенбург виділив три основні компоненти цифрової економіки, такі як підтримуюча інфраструктура (апаратне та програмне забезпечення, телекомунікації, мережі тощо); електронний бізнес, або e-business (ведення господарської діяльності та будь-яких інших бізнес-процесів через комп'ютерні мережі); електронна комерція, або e-commerce (дистрибу-

ція товарів через Інтернет) [4]. Отже, цифрова економіка підприємства є динамічною інноваційною економікою, яка базується на активному впровадженні інновацій та інформаційно-комунікаційних технологій в усі види економічної діяльності та сфери життєдіяльності суспільства, що дає змогу підвищити ефективність та конкурентоспроможність окремих підприємств, економіки та рівень життя населення.

Всесвітньою організацією "Open Societe Justice Initiative" розроблено 10 таких міжнародних принципів-стандартів щодо доступу до офіційної інформації у контексті цифровізації, які визнані міжнародним товариством (рис. 2):

- максимальна відкритість інформації;
- поширення доступу до інформації на всі суб'єкти державного управління;
- доступ до інформації є правом кожного суб'єкта;
- свобода доступу до інформації;
- процес доступу до інформації має бути простим і швидким;
- необхідно на рівні закону визначити точні умови відмови в доступі до інформації;



Рис. 2. Фактори та принципи розвитку цифрової економіки на підприємстві

Джерело: побудовано авторами за джерелами [2; 3]

- існує гарантія права оскаржити рішення про відмову в доступі до інформації;
- розпорядники публічної інформації зобов'язані сприяти наданню доступу до інформації;
- принцип превентивної публікації інформації;
- принцип гармонізації права на доступ до інформації з іншими законами [5].

Очевидно, що принципи цифровізації економіки є основними ідеями, відповідно до яких має розвиватися цифрова електронна взаємодія учасників економічних відносин на локальному рівні.

Винятково важливу роль у сприянні розвитку цифрової економіки, як вважає Г. Карчева, відіграють такі основні фактори:

1) цифрові фінанси (упровадження цифрових технологій у банківський сектор економіки, онлайн-платежі в електронній торгівлі, електронні перекази, електронні торги, електронні державні закупівлі, електронний державний бюджет, державні соціальні допомоги (пенсії), мобільні гроші, цифрова валюта);

2) соціальні мережі (вигідна з економічної точки зору взаємодія, є джерелом інноваційних ідей та базою для збирання та поширення інформації, сприяє залученню учасників у політичне життя та соціальним змінам);

3) цифрова ідентифікація (застосування єдиної електронної системи засвідчення особистості для безпечних банківських операцій, голосування, доступ до соціальних послуг, оплата комунальних платежів тощо);

4) революція даних (у фокусі уваги перебувають взаємопов'язані інновації, а саме великі дані та відкриття даних).

Отже, аналітика великих масивів даних застосовується для вдосконалення транспортних потоків, оцінювання узагальнених макроекономічних показників, удосконалення управлінських процесів. Щодо відкритих даних, то важливим джерелом відкритих даних є або можуть бути уряди [6, с. 17–18].

Піднесення цифрової економіки з огляду на фактори та принципи її розвитку дасть змогу сформувати цифрову платформу та досягти інноваційних пріоритетів на підприємстві (рис. 3).

Цифрова платформа є новою бізнес-моделлю, яка властива лише цифровій економіці. Сутність її розкривається в наданні послуг різним учасникам бізнесу та координації діяльності учасників ринку.

Платформа надає учасникам ринку низку зручностей, автоматично формує рейтинги довіри між ними, а головне, дає змогу продавцям і покупцям товару або послуги швидко знайти один одного, швидко укласти угоду й провести розрахунки. Функціонування платформ прискорює та здешевлює процеси виробництва й обміну товарами і послугами, усуває з них зайві посередницькі ланки, різко підвищує ефективність ринків і продуктивність праці.

При цьому багато платформ можуть обслуговувати учасників угод без будь-яких географічних обмежень практично по всій планеті. Прикла-

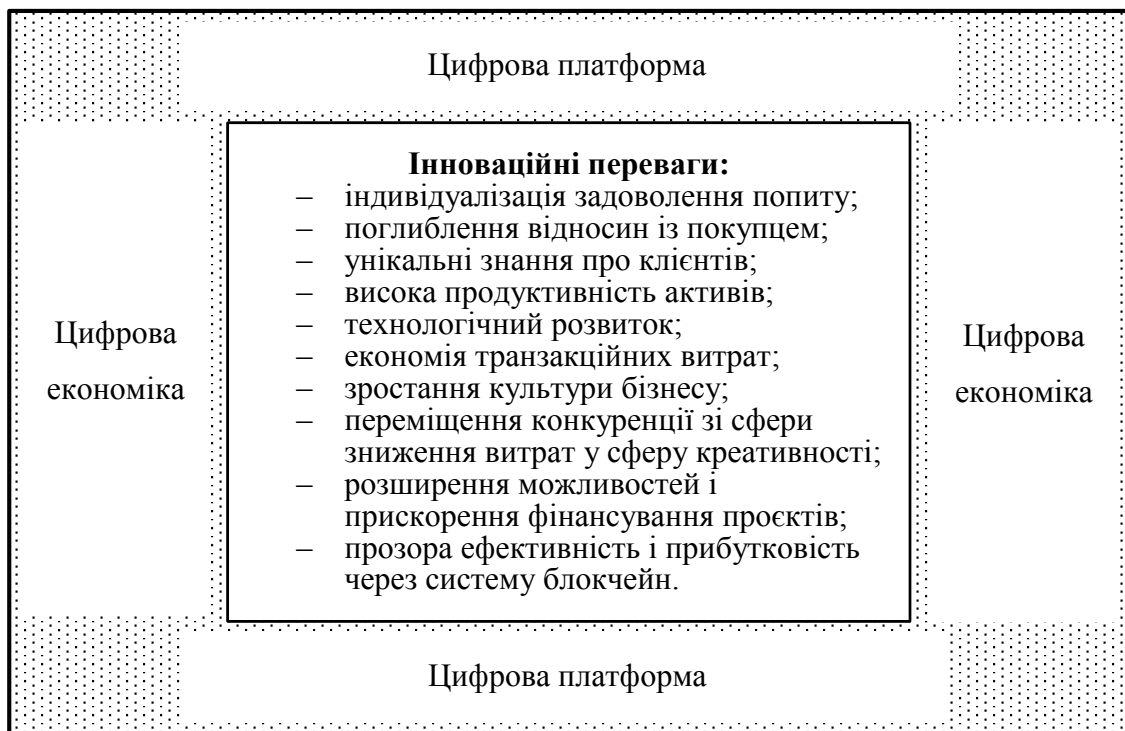


Рис. 3. Інноваційні переваги цифровізації підприємства

Джерело: власні дослідження

дами міжнародних цифрових платформ є “Uber”, “Airbnb”, “Booking”, “Amazon”, “Alibaba”. Платформні компанії, такі як “Google” і “Meta”, вочевидь, належать до цифрового сегменту; менш очевидними прикладами є платформні компанії, що займаються продажем реальних товарів, наприклад “Amazon”, “eBay” і “Alibaba”, що також відповідають нашим визначенням; сюди ж увійдуть компанії, діяльність яких перебуває на стику традиційної і цифрової економік, тобто компанії, подібні “Uber” і “Airbnb”. Ці компанії враховуються як частина цифрової економіки, бо вони не займаються нерухомістю або наданням послуг таксі; ці фірми є цифровими платформами, заснованими на інноваційних цифрових технологіях і цифрових бізнес-моделях [9].

Інноваційними перевагами цифровізації на підприємстві є індивідуалізація задоволення попиту й поглиблення відносин із покупцем щодо ймовірності виникнення цінової дискримінації, що є додатковим джерелом прибутку для підприємства. Інформація в реальному часі та унікальні знання про клієнтів забезпечують високу продуктивність активів, що сприяє подальшому технологічному розвитку.

Цифрові технології, економлячи транзакційні витрати, а іноді зводячи їх до нуля, формують новий потенціал, водночас нові запити й вимоги до ринку, прискорюють ведення бізнесу й виробництва. Культура бізнесу, культура компанії змінюється в бік необхідності лідерства й прийняття себе в структурі своєї організації (індивідуальної ментальної інтегрованості в компанію). Необхідна організаційно-лідерська здатність до навчання й фундаментальних змін, швидкість яких буде тільки наростати.

Конкуренція зі сфери зниження витрат перемищується у сферу креативності. Розширюються можливості та прискорюється фінансування проєктів, наприклад, через збір токенів під креативний проєкт із прозорою ефективністю й прибутковістю через систему блокчейн [10].

Нині для вітчизняних підприємств забезпечення розвитку цифровізації є однією з передумов потенційного нарощення виробничого та інноваційного потенціалу. Інноваційні переваги демонструють об’єктивну необхідність переходу підприємств на цифровізацію як передумову не тільки його розвитку, але й виживання у глобальному конкурентному середовищі.

Висновки з проведеного дослідження.

Отже, цифрова економіка означає діяльність, у якій основними факторами виробництва є цифрові та тестові електронні, віртуальні дані. Цифровізація має три основні компоненти, такі як підтримуюча інфраструктура, електронний бізнес та електронна комерція. Розвиток цифрової економіки, спираючись на фактори та принципи, дає

зможу сформувати цифрову платформу та досягти інноваційних пріоритетів на підприємстві. Інноваційними перевагами розвитку цифровізації на підприємстві є індивідуалізація задоволення попиту, поглиблення відносин із покупцем, унікальні знання про клієнтів, висока продуктивність активів, технологічний розвиток, економія транзакційних витрат, зростання культури бізнесу, переміщення конкуренції зі сфери зниження витрат у сферу креативності, розширення можливостей і прискорення фінансування інноваційних проєктів, прозора ефективність і прибутковість через систему блокчейн.

Цифрова трансформація дає змогу підприємству отримати набір унікальних конкурентних переваг і стати більш стійким. Підприємство починає розвиватися відповідно до нового фокусу, який засновано на новому клієнтському досвіді та нових способах роботи.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Kling R., Lamb R. IT and Organizational Change in Digital Economies. Understanding the Digital Economy. Cambridge : MIT Press, 2000. P. 295–324.
2. Margherio L. et al. The Emerging Digital Economy. Washington, DC : Department of Commerce, 1999. URL: http://www.esa.doc.gov/sites/default/files/emergingdig_0.pdf (дата звернення: 01.11.2020).
3. Mesenbourg T.L. Measuring of the Digital Economy. *The Netcentric Economy Symposium*. University of Maryland, 2001. P. 97–110.
4. Apal'kova V. The concept of the digital economy in the European Union and the prospects of Ukraine. *European Journal of Management Issues*. 2015. № 23 (4). P. 9–18. DOI: <https://doi.org/10.15421/191502> (дата звернення: 10.11.2020).
5. Карчева Г. Удосконалення освіти в умовах цифрової економіки. *Проблеми забезпечення ефективного функціонування та стабільного розвитку банківської системи та економіки* : матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції (Київ, 19 травня 2017 р.). Київ. 2017. С. 320–322.
6. Веретюк С., Пілінський В. Визначення пріоритетних напрямків розвитку цифрової економіки в Україні. *Наукові записки Українського науково-дослідного інституту зв'язку*. 2016. № 2. С. 51–58. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzundiz_2016_2_9 (дата звернення: 06.11.2020).
7. Пивоваров Ю. Навіщо Україні цифрова економіка. 2017. URL: <http://nv.ua/ukr> (дата звернення: 23.11.2020).
8. Forecasting the world in 2018 December 29 (2017). *The Financial Times*. URL: <https://www.ft.com/content/d18f4518-eca7-11e7-bd17-521324c81e23> (дата звернення: 08.11.2020).
9. Карчева Г., Лернатович Р., Кавецький В. Використання технології блокчейн як фактор підвищення ефективності фінансової сфери. *Банківська справа*. 2017. № 2. С. 110–119.
10. Little A.D. Digital Transformation Study. 2015. How to Become Digital Leader. URL: <http://www.adlittle.com/>

downloads/tx_adlreports/ADL_HowtoBecomeDigitalLeader_02.pdf (дата звернення: 24.11.2020).

REFERENCES:

1. Kling R., Lamb R. (2000) IT and Organizational Change in Digital Economies. *Understanding the Digital Economy*. Cambridge: MIT Press, pp. 295–324.
2. Margherio L. et al. (1999) The Emerging Digital Economy. Washington, DC: Department of Commerce. Available at: http://www.esa.doc.gov/sites/default/files/emergingdig_0.pdf (accessed 01 November 2020).
3. Mesenbourg T.L. (2001) Measuring of the Digital Economy. *The Netcentric Economy Symposium*. University of Maryland. P. 97–110.
4. Apa'kova V. (2015) The concept of the digital economy in the European Union and the prospects of Ukraine. *European Journal of Management Issues*, no. 23 (4), pp. 9–18. Available at: <https://doi.org/10.15421/191502> (accessed 10 November 2020).
5. Karcheva H. (2017) Udoskonalennya osvity v uslovyyakh tsyvrovoyi ekonomiky [Improving education in a digital economy]. *Proceedings of the Problemy zabezpechennya efektyvnoho funktsionuvannya ta stabil'noho rozvytku bankivs'koyi systemy ta ekonomiky. Materialy VII Vseukrayins'koyi naukovopraktychnoyi konferentsyy* (Ukraine, Kyiv, May 19, 2017). P. 320–322.
6. Veretyuk S. (2016) Vyznachennya prioritetnykh napryamkiv rozvytku tsyvrovoyi ekonomiky v Ukrayini [Identification of priority areas of digital economy development in Ukraine]. *Naukovi zapysky Ukrayins'koho naukovo-doslidnoho instytutu zv'yazku*, no. 2, pp. 51–58.
7. Pyvovarov Y. Navishcho Ukrayini tsyvrova ekonomika (2017) [Why Ukraine has a digital economy]. Available at: <http://nv.ua/ukr/14> (accessed 24 November 2020).
8. Forecasting the world in 2018. December 29, 2017. The Financial Times Available at: <https://www.ft.com/content/d18f4518-eca7-11e7-bd17-521324c81e23> (accessed 08 November 2020).
9. Karcheva H., Lernetovy'ch R., Kavec'kyj V. (2017) Vy'kory'stannya tekhnolohiyi blokchejn yak faktor pidvy'shennya efektyvnosti finansovoyi sfery' [Using the blockchain technology as a factor in improving the efficiency of the financial sector]. *Bankivs'ka sprava* [Banking], no. 2, pp. 110–119. (in Ukrainian).
10. Arthur D. Little. (2015) Digital Transformation Study 2015. How to Become Digital Leader Available at: http://www.adlittle.com/downloads/tx_adlreports/ADL_HowtoBecomeDigitalLeader_02.pdf (accessed 24 November 2020).