

Резнік Надія Петрівна

доктор економічних наук, професор кафедри
менеджменту ім. проф. Й.С. Завадського
Національного університету біоресурсів
і природокористування України
nadya-reznik@ukr.net

Загородня Альона Сергіївна

аспірантка кафедри менеджменту
ім. проф. Й.С. Завадського Національного
університету біоресурсів і
природокористування України
akinterdep@ukr.net

ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НА ІННОВАЦІЙНЕ СЕРЕДОВИЩЕ СУСПІЛЬСТВА

Анотація. Доведено, що впродовж останніх кількох десятиліть національні та міжнародні ініціативи багатьох країн були спрямовані на розвиток інформаційного суспільства та створення ІТ-інфраструктури, що забезпечує громадянам, підприємствам та органам державного управління доступ до ІТ та інформаційних ресурсів.

Висвітлено, що нині ІТ суспільство через мережу «Інтернет» об'єднане в одне ціле, як єдина інформаційна система. Завдяки цьому з'являються нові ресурси для створення інновацій, використання яких має стати основою розвитку цифрової вітчизняної економіки.

Наголошено про необхідність формування інноваційного середовища цифрової економіки, аби забезпечити доступ до широкого кола суб'єктів господарювання для досягнень цифровізації суспільства.

Проведено авторське дослідження, що виявило актуальність сучасної цифровізації з її послідовним розвитком окремих етапів використання ІТ в економіці за процесами автоматизації та інформатизації. Відмінною особливістю цифровізації, як етапу, є можливість задіяти значну частину ІТ-інфраструктури та інформаційні ресурси.

Охарактеризовано новий етап у застосуванні ІТ, що відкрив нові можливості задіяти у своїй інноваційній діяльності сукупність ІТ, накопичених суспільством. Цифровізація суспільства створює умови для подальшого поширення технологій цифрових платформ, інтернет речей, обробки великих обсягів даних.

Ключові слова: цифровізація, цифрова економіка, інновації, інноваційна діяльність, інноваційне середовище, інформаційні технології.

Reznik Nadiia, Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of Department of Management named after Professor Yosyp S. Zavadsky, National university of life and environmental science of Ukraine; Zahorodnia Alona, Postgraduate of Department of Management named after Professor Yosyp S. Zavadsky, National university of life and environmental science of Ukraine.

Impact of digitalization on society's innovative environment

Abstract. It has been proven that over the past several decades, national and international initiatives of many countries have been aimed at the development of the information society and the creation of IT infrastructure, which provides citizens, enterprises and state administration bodies with access to IT and information resources.

It is highlighted that today the IT society through the «Internet» network is united as a single information system. Thanks to this, new resources for creating innovations appear, the use of which should become the basis for the development of the digital domestic economy.

The necessity of forming an innovative environment of the digital economy was emphasized in order to ensure access to a wide range of economic entities for the achievements of digitalization of society.

The author's research was conducted, which revealed the relevance of modern digitalization with its sequential development of individual stages of IT use in the economy according to the processes of automation and informatization. A distinctive feature of digitalization as a stage is the possibility to use a significant part of the IT infrastructure and information resources.

A new stage in the application of IT was characterized, which opened up new opportunities to use the totality of IT accumulated by society in its innovative activities. Digitization of society creates conditions for the further spread of digital platform technologies, the Internet of Things, and the processing of large volumes of data.

Key words: digitization, digital economy, innovations, innovative activity, innovative environment, information technologies.

Актуальність. У світовій економіці останнім часом спостерігаються кардинальні зміни в основному курсі інформаційного та технологічного розвитку суб'єктів господарювання, галузей і регіонів. На зміну загальній інформатизації приходить цифровізація (діджиталізація), у результаті має статися становлення цифрової економіки як нового та швидко прогресуючого явища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам впливу цифровізації на інноваційне середовище суспільства присвячені праці провідних вітчизняних та зарубіжних вчених. Дослідження цифрової трансформації суспільства проводилися такими провідними науковцями, як М. Кастельс, Ф. Вебстер. Питання впливу інновацій на розвиток економіки вивчалися Р. Райхом, П. Друкером. Також підтверджуємо актуальність наукових праць з аналізу впливу цифровізації на державну та світову економіку, таких провідних вітчизняних вчених як Ю. Неустроєва, Т. Єгорова-Гудкова, В. Артющенко, Ю. Пасмора, Б. Тетерятника.

Вищезазначені праці науковців є вагомими та актуальними, але, разом з тим, ще багато питань цієї проблематики досі залишаються відкритими для подальших досліджень.

Метою даної статті є систематизація цифрових даних, що піддаються автоматизованій обробці та аналізу нових даних та призводять до створення інновацій, які характеризують доцільність впровадження цифровізації в економіці, проаналізувати можливості використання в інноваційному процесі цифрових технологій, переваги цифрової трансформації економічної системи, представити отримані результати.

Матеріали та методи дослідження. У статті використовуються загальнонаукові методи аналізу та узагальнення дій індукції та дедукції, переходу від абстрактного до конкретного, а також спеціальні методи аналізу: групування, порівняння, систематичний тощо.

Результати дослідження та їх обговорення. Цифрова економіка (ЦЕ) як нове явище привертає до себе велику увагу політиків та економістів. Уряди багатьох країн вже обрали собі цифровий шлях розвитку. На реалізацію можливостей цифровізації та досягнення нових ефектів ЦЕ спрямовані національні ініціативи Південної Кореї, США [4], Великобританії [15], Сінгапуру [1], Китаю [8] та інших країн з розвинутою економікою або економікою яка швидко розвивається.

Потреба нових джерел інновацій, що забезпечують стійке економічне зростання, є основним імпульсом до національних ініціатив багатьох країн для переведення економіки на цифровий шлях розвитку [20].

Інноваційна діяльність, як і інші види діяльності, зазнає значних змін під впливом цифровізації суспільства [7]. Цифровізація суспільства проявляється у об'єднанні інформаційних технологій (ІТ), накопичених суспільством, в ІТ інфраструктуру, що стає доступною для використання у господарській діяльності громадян та організацій. У результаті було створено нові можливості для створення інновацій організаціями. До

досягнень цифровізації слід віднести всебічне охоплення території телекомунікаційними мережами, інтернет простору, наявність державної підтримки та нормативно-правової бази для розвитку цифрової економіки [6]. Тисячі розробників мобільних програм мають можливість запропонувати користувачам смартфонів по всьому світу своє програмне забезпечення через мобільний обчислювальний пристрій, яким володіють користувачі. По суті, цифровізацію, як етап застосування ІТ у суспільстві, відрізняє від інформатизації те, що масштаб електронних комунікацій та взаємодій набув справді глобального характеру, включивши в себе людей, організації та численні пристрої через інтернет простір [18].

Джерелом нових можливостей інноваційної діяльності є також сучасна ІТ-культура суспільства, яка включає широке використання громадянами персональних мобільних обчислювальних пристроїв (смартфонів та планшетних комп'ютерів), персональних комп'ютерів, а також високу інформаційну та комп'ютерну компетентність громадян [20].

Інститут менеджменту (IMD) з 2017 року проводить дослідження для рейтингу глобальної цифрової конкурентоспроможності. Саме швидкість технологічних перетворень оцінюється в цьому дослідженні, що відбуваються в різних країнах та допомагають формувати управлінські рішення державної політики у галузі конкурентоспроможності національної економіки, а також стратегічних бізнес рішень.

Мета та завдання цієї роботи дослідити рейтинг цифрової конкурентоспроможності, оцінити рівень сприйняття тою чи іншою країною цифрових технологій, що ведуть до трансформації в урядовій практиці, бізнес-моделях і суспільстві загалом [17].

На основі аналізу 50 індикаторів за трьома основними показниками (знання, технології, майбутня готовність), цього рейтингу оцінювались 63 країни у 2020 році.

Ці рейтинги базувались на результатах збору достовірних даних та опитувань за 2019 рік, та пропорційно з лютого по травень 2020 року. Це означає, що у рейтингу 2020 року виявити вплив COVID-19 доволі непросто.

США в черговий раз очолили світовий рейтинг цифрової конкурентоспроможності, йдеться у звіті IMD «Рейтинг глобальної цифрової конкурентоспроможності 2020» (The IMD World Digital Competitiveness Ranking. 2020). За ними слідували Сінгапур (2 місце), тоді як Данія обігнала Швецію (4 місце) та посіла 3 місце в рейтингу 2020 року.

Отже, Швеція та Данія виділяються своїми відмінними оцінками в областях накопичення знань; в той час, як Східна Азія, Західна Європа та Північна Америка - найбільш прогресивні в цифровому відношенні регіони. Найбільшого прогресу в підвищенні цифрової конкурентоспроможності вдалось досягти Кіпру (+14 позицій, 40 місце), Туреччині (+8 позицій, 44 місце) та Греції (+7 позицій, 46 місце). Натомість найбільшого регресу зазнали: Південно-Африканська Республіка (-12 позицій, 60 місце), Люксембург (- 7 позицій, 28 місце), Іспанія (- 5 позицій, 33 місце) та Російська Федерація (- 5 позицій, 43 місце). Основними причинами регресу були погіршення показників, що оцінюють впровадження та розвиток цифрових технологій. Попри складність подій 2020 року, позиціонування країн в рейтингу цифрової конкурентоспроможності практично не змінилось.

COVID-19 демонструє нам важливість цифрової трансформації як одного із способів підвищення економічної стійкості. В рисунку 1, представлена інформація про рейтинг країн за показником глобальної цифрової конкурентоспроможності у 2020 році, 58 місце належить Україні [17].

РЕЙТИНГ ЦИФРОВОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ КРАЇН. 2020 (THE IMD WORLD DIGITAL COMPETITIVENESS RANKING. 2020)		
РЕЙТИНГ	ЕКОНОМІКА	РЕЙТИНГОВА ОЦІНКА
1	Сполучені Штати Америки	100,000
2	Сінгапур	98,052
3	Данія	96,013
4	Швеція	95,146
5	Гонконг	94,451
6	Швейцарія	93,693
7	Нідерланди	92,567
8	Південна Корея	92,252
9	Норвегія	92,170
10	Фінляндія	91,130
11	Тайвань	90,772
12	Канада	90,482
13	Велика Британія	86,314
14	Об'єднані Арабські Емірати	85,970
15	Австралія	85,472
16	Китай	84,105
17	Австрія	83,127
18	Німеччина	81,062
19	Ізраїль	80,723
20	Ірландія	79,232
21	Естонія	78,030
22	Нова Зеландія	77,690
23	Ісландія	77,091
24	Франція	76,983
25	Бельгія	76,977
26	Малайзія	75,985
27	Японія	75,099
28	Люксембург	73,269
29	Литва	72,932
30	Катар	71,619
31	Словенія	69,475
32	Польща	69,233
33	Іспанія	68,985
34	Саудівська Аравія	67,910
35	Чехія	67,459
36	Казахстан	66,524
37	Португалія	66,511
38	Латвія	65,502
39	Таїланд	64,265
40	Кіпр	61,664
41	Чилі	61,518
42	Італія	60,911
43	Російська Федерація	59,950
44	Туреччина	59,823
45	Болгарія	56,295
46	Греція	56,209
47	Угорщина	55,914
48	Індія	54,836
49	Румунія	53,668
50	Словаччина	53,261
51	Бразилія	52,095
52	Хорватія	52,045
53	Йорданія	51,844
54	Мексика	51,509
55	Перу	50,120
56	Індонезія	50,075
57	Філіппіни	50,031
58	Україна	48,807
59	Аргентина	48,784
60	Південна Африка	48,353
61	Колумбія	46,450
62	Монголія	43,681
63	Венесуела	23,991

Рис. 1. Рейтинг цифрової конкурентоспроможності країн у 2020 році

Джерело: складено на основі даних Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України [17].

Слабкими сторонами України можна вважати захист прав на інтелектуальну власність (існування піратства), банківські і фінансові сервіси, високі інвестиційні ризики та рівень кібербезпеки [17]. Сильними сторонами України можна вважати можливість розпочати бізнес, швидкість «Інтернет» підключень, е-демократія, використання великих об'ємів даних та використання якості навчання [16].

Результати досліджень міжнародних організацій показують, що цифровізація формує можливості для переходу організацій до цифрової економіки, тобто підвищення ефективності своєї діяльності за рахунок використання накопиченої сукупності ІТ і більших обсягів даних. Однак використання цих можливостей залежить від інноваційної діяльності самих організацій.

Низький рівень інноваційної активності заважає розвитку цифрової економіки, так як саме по собі використання ІТ або їх наявність не призводить до підвищення ефективності. Необхідно, щоб ІТ стали джерелом інновацій для організацій. Результати науковців, які досліджують дану проблематику підтверджують, що впровадження ІТ у діяльність підприємств не веде автоматично до змін у бізнес-процесах, послугах чи способах їхньої

дистрибуції. У той час як дослідження, проведені серед європейських [9] та арабських [3] організацій, показують великий вплив ІТ на створення інновацій різних типів.

Зміни, що відбуваються в інформаційно-технологічній парадигмі суспільства, створюють можливості для розширення переліку суб'єктів та ресурсів інноваційної діяльності. При цьому сучасне уявлення про інноваційне середовище, в якому відбуваються взаємодії суб'єктів та ресурсів інноваційної діяльності, не враховує нових можливостей для його розвитку за рахунок цифровізації суспільства [23].

Багато дослідників фіксують свою увагу на фінансових, регіональних, та інших аспектах [9, 3] інноваційного середовища. Дослідження інноваційного середовища набувають великого значення у контексті розвитку цифрової економіки, оскільки отримання нових економічних ефектів можливе при використанні досягнень цифровізації суспільства в інноваційній діяльності.

Дослідження у сфері ЦЕ проводять у світовій науці починаючи з кінця ХХ століття. У перших дослідженнях під цифровою економікою найчастіше розумілося використання інформаційних технологій у економічних напрямках. На той час термінологічний апарат тільки формувався і багато понять були тотожними за значенням і використовувалися однаково широко в академічній та діловій спільноті [18]. До таких тотожних термінів відносяться «цифрові технології», «електронні технології», «інформаційні технології», і похідні від них такі поняття, як «цифрова економіка», «електронний бізнес», «інформаційне суспільство». З часом багато термінів стали уточнювати і коригувати. Автором перших робіт з ЦЕ, є Дон Тапскотт [14] професор Університету Торонто, у наступних своїх роботах запровадив поняття «вікіноміка». Перші дослідження цифрової трансформації суспільства проводилися вченими: Мануелем Кастельсом [5], професором Відкритого університету Каталонії, Френком Вебстером, професором Лондонського університету та іншими.

Питання впливу інновацій на розвиток економіки вивчалися Робертом Райхом [11], американським професором, Пітером Друкером [10], професором Гарвардського університету.

Гострі дискусії в академічній спільноті щодо визначення терміну «цифрова економіка» не припиняються і досі, тому в цьому дослідженні він використовується у значенні, яке прийняте у Економічній стратегії України, Україна 2030Е – країна з розвинутою цифровою економікою [23].

Вітчизняні і зарубіжні науковці підтверджують факт переходу на наступну фазу соціально-економічного розвитку з постіндустріальної (інформаційної) на постінформаційну (смарт, цифрову) [2]. Відмітною ознакою ЦЕ є можливість суб'єктів господарювання здійснювати інноваційну діяльність з використанням сукупності ІТ, інформаційних ресурсів, що охоплюють практично всю ІТ-інфраструктуру. Досягнення високих соціально-економічних результатів забезпечується за рахунок синергетичного ефекту від накопичених у суспільстві інформаційних ресурсів та технологій, що дозволяють з ними працювати. Таким чином, у створенні нових економічних благ у ЦЕ буде задіяна вся ІТ-інфраструктура, включаючи обчислювальні потужності самого суб'єкта господарювання, інших організацій, а також індивідуальні пристрої його споживачів (клієнтів) [12].

Виходячи з визначення цифрової економіки, основний ресурс підвищення ефективності різних видів економічної діяльності полягає у цифровій формі подання даних. Це практично весь сучасний обсяг інформації. У поодиноких випадках форма подання інформації може бути нецифровою. У контексті прийнятих державних ініціатив та кроків щодо просування ідеї ЦЕ, ключове значення у перетворюючій діяльності над цифровими даними полягає в їхній автоматизованій обробці та аналізі, що є основою для створення нового знання, що може призвести до створення інновацій [13].

Робота з інформаційними ресурсами повинна дозволяти суб'єктам господарювання отримувати нові економічні ефекти у виробництві, просуванні товарів і послуг, взаємодії з

клієнтами, тобто досягати нового рівня ефективності завдяки накопиченій у суспільстві сукупності ІТ та інформаційних ресурсів [22].

Насправді, сукупність накопичених суспільством ІТ, включаючи користувальницькі та корпоративні обчислювальні пристрої, обсяг та якість інтернет-з'єднань з різними системами та інтернет-сервісами призводить до того, що в системах накопичується недоступний до сьогодні інформаційний ресурс. Кожен суб'єкт чи пристрій, які підключені до мережі, залишають тривалий та деталізований цифровий слід через численні системи та інтернет-сервіси. Цей слід, виражений у цифрових даних, зберігається у центрах обробки даних [13].

Автоматизована обробка зібраних даних з використанням предикативної аналітики, машинного навчання, технологій штучного інтелекту здатна забезпечити нову якість прийнятих рішень, наприклад, обслуговування клієнтів (кастомізації), організації безпеки і комфорту громадян. У ширшому значенні діяльність над інформаційними ресурсами полягає у аналітиці. Методи інформаційної аналітики [17], що застосовуються до цифрових даних, дозволяють отримувати нові знання, що призводять до інновацій.

З початку інтенсивного розвитку ІТ можна назвати три етапи у практиці їх використання в економіці: автоматизація, інформатизація і цифровізація (таб. 1). У міру розвитку та проникнення ІТ у виробничі та управлінські процеси відбувалася автоматизація спочатку окремих функцій та операцій, а потім економічних систем повністю [2].

Таблиця 1

Етапи використання інформаційних технологій в економіці

Етапи застосування ІТ	Об'єкт впливу ІТ	Ключові ІТ	Характеристика соціально-економічних відносин
Автоматизація 1960-ті роки.	Рутинні операції, алгоритмізовані функції	Програмні алгоритми розрахунків, автоматизоване робоче місце	Постіндустріальна економіка
Інформатизація 1980-ті роки.	Бізнес-процес, види діяльності	TPS (Transaction Processing System)	Мережева економіка. Інформаційна економіка
Цифровізація 2000-ті роки.	Ринок, галузь, вид економічної діяльності	Аналітичні інформаційні системи, інформаційні системи управління	Цифрова економіка

Джерело: розроблено авторами на основі [2].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Перехід від автоматизації до інформатизації характеризується комплексним охопленням інформаційної системи бізнес-процесу. А перехід від інформатизації до цифровізації передбачає збирання та обробку цифрових даних з використанням ІТ-інфраструктури господарюючого суб'єкта, а також органів державного управління, що надають електронні державні послуги, та споживачів, які за допомогою своїх особистих обчислювальних пристроїв взаємодіють з ІТ-сервісами чи цифровими платформами.

Кардинальні зміни у інформаційно-технологічному забезпеченні відбуваються у результаті чого значно змінюється змістовне наповнення (контент) інформаційних систем. На етапі автоматизації суб'єкт господарювання здійснює алгоритмізовану обробку ресурсів, структурованих даних, які збирає самостійно в результаті своєї виробничої діяльності, або

набуває ресурсів даних у постачальників. На етапі інформатизації потреби розширюються до потоків різноманітної інформації, структурованої, слабоструктурованої та неструктурованої, що вимагають відповідних ІТ та методів управління та використання. Зростає кількість джерел та форматів, що використовуються даних. При переході до цифровізації багаторазово збільшуються джерела даних, різко зростає обсяг інформаційних ресурсів, що підлягає обробці.

Цифровізація суспільства призвела до створення таких значних досягнень: об'єднання численних комп'ютерних та телекомунікаційних пристроїв у ІТ-інфраструктуру суспільства; накопичення інформаційних ресурсів великих обсягів; зростання обчислювальних потужностей; нормативно-правове забезпечення; широке використання громадянами «Інтернет» та ІТ (76% населення є інтернет-користувачами, 53,1% – використовують мобільний «Інтернет», 99% володіють мобільним телефоном, а 76% є користувачами соціальних мереж.

Література

1. About Smart Nation. Smart Nation Singapore. (2020). URL: <https://www.smartnation.sg/about-smart-nation>
2. Zahorodnia, A., Reznik, N., Chornenka, L. (2021). Generalization of the influence of foreign experience of the digitalization process on the economic security of enterprises. International Journal of Innovative Technologies in Economy. (4(36)). URL: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijite/30122021/7744
3. Anaya, L. (2015). An Investigation into the Role of Enterprise Information Systems in Enabling Business Innovation. Business Process Management Journal. Vol. 21. N 4. 771–790. URL: <https://doi.org/10.1108/BPMJ-11-2014-0108>
4. Davidson, A. (2016). Commerce Department Digital Economy Agenda. Department of Commerce, United States of America. URL: https://www.ntia.doc.gov/files/ntia/publications/alan_davidson_digital_economy_agenda_deba_presentation_051616.pdf
5. Castells, M. (2002). The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society. P. 328. URL: <https://oxford.universitypressscholarship.com/view/10.1093/acprof:oso/9780199255771.001.0001/acprof-9780199255771>
6. Reznik, N. (2011). Peculiarities of leasing investment in agriculture. Herald of Agrarian Science. № 11. 72-73.
7. Nambisan, S. (2017). Digital Innovation Management: Reinventing innovation management research in a digital world. Mis Quarterly. Vol. 41. № 1. 223-238.
8. Nasir, N. (2017). Smart Nation and Digital Government Group Office to Be Formed under PMO. URL: <https://www.gov.sg/news/content/smart-nation-and-digital-government-group-office-to-be-formed-under-pmo>
9. Nica, E. (2015). ICT Innovation, Internet Sustainability, and Economic Development. Journal of Self-Governance and Management Economics. № 3(3). 24–29.
10. Drucker, P. F. (2007) Innovation and Entrepreneurship. P. 253. URL: <https://books.google.com.ua/books?id=NyqDBAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false>
11. Reich, R. B. (2010). The Work of Nations: Preparing Ourselves for 21st Century Capitalism. Vintage. P. 340.
12. Robert, D., Hisrich, M., Peters, P., Dean, A. (2020). Shepherd Entrepreneurship McGraw-Hill. p. 579.

13. Shkarlet, S., Tkachuk, V., Reznik, N., Naumko, Yu., Prokopenko, V. (2020). Methodology of Managerial Innovations In Governmental Management. International Journal of Advanced Science and Technology. 29(8s). 2538 – 2543.
14. Tapscott, D., Williams, A. (2012). Macrowikinomics: Rebuting Business and the Penguin. P. 428.
15. UK Digital Strategy 2017. Department for Digital, Culture Media & Sport. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/uk-digital-strategy/uk-digital-strategy>.
16. Zahorodnia, A. S., Reznik, N. P., & Neklyudova, T. (2021). The influence of the digital economy on the development of the domestic economy. International Journal of Innovative Technologies in Economy, (3(35)). URL: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijite/30092021/7667
17. Звіт про Конкурентоспроможність ІКТ України 2020-2021. Адміністрація Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України. Департамент розвитку електронних комунікацій. URL: <https://cip.gov.ua/ua/news/zvit-pro-konkurentospromozhnist-ikt-ukrayini-2020-2021>
18. Артющенко В. Країна в смартфоні. Сім кроків для цифрової трансформації економіки. Економічна правда. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2019/08/8/650379/>
19. Загородня А.С. Узагальнення зарубіжного досвіду особливостей впровадження процесів цифровізації на економічну безпеку підприємств. Матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції «Менеджмент XXI століття: глобалізаційні виклики». П.: ПДАУ. 2022. С. 1121-1124.
20. Неустроев Ю., Єгорова-Гудкова Т., Остряко В. Аналіз впливу цифровізації економіки на систему економічної безпеки держави. Вчені записки Університету «КРОК», (4 (60)). 2020. с. 202–209. URL: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2020-60-202-209>
21. Петько С.М. Механізми реалізації інвестиційних проектів в Південній Кореї та досвід для України. Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. 2020. №2 (113). С. 8–17.
22. Резнік Н.П. Організаційно-економічний механізм залучення інвестицій в агропромисловий комплекс України. Економіка АПК. 2013. № 7. С. 70–77.
23. Український інститут майбутнього. УКРАЇНА 2030Е — КРАЇНА З РОЗВИНУТОЮ ЦИФРОВОЮ ЕКОНОМІКОЮ. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html>

References

1. About Smart Nation. Smart Nation Singapore. (2020). URL: <https://www.smartnation.sg/about-smart-nation>
2. Zahorodnia, A., Reznik, N., Chornenka, L. (2021). Generalization of the influence of foreign experience of the digitalization process on the economic security of enterprises. International Journal of Innovative Technologies in Economy, (4(36)). URL: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijite/30122021/7744
3. Anaya, L. (2015). An Investigation into the Role of Enterprise Information Systems in Enabling Business Innovation. Business Process Management Journal. Vol. 21. N 4. 771–790. URL: <https://doi.org/10.1108/BPMJ-11-2014-0108>
4. Davidson, A. (2016). Commerce Department Digital Economy Agenda. Department of Commerce. United States of America. URL: https://www.ntia.doc.gov/files/ntia/publications/alan_davidson_digital_economy_agenda_deba_pre_sensation_051616.pdf
5. Castells, M. (2002). The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society. P. 328. URL: <https://oxford.universitypressscholarship.com/view/10.1093/acprof:oso/9780199255771.001.0001/a>

cprof-9780199255771

6. Reznik, N. (2011). Peculiarities of leasing investment in agriculture. Herald of Agrarian Science. № 11. 72-73.
7. Nambisan, S. (2017). Digital Innovation Management: Reinventing innovation management research in a digital world. Mis Quarterly. Vol. 41. №. 1. 223-238.
8. Nasir, N. (2017). Smart Nation and Digital Government Group Office to Be Formed under PMO. URL: <https://www.gov.sg/news/content/smart-nation-and-digital-government-group-office-to-be-formed-under-pmo>
9. Nica, E. (2015). ICT Innovation, Internet Sustainability, and Economic Development. Journal of Self-Governance and Management Economics. № 3(3). 24–29.
10. Drucker, P. F. (2007). Innovation and Entrepreneurship. P. 253. URL: <https://books.google.com.ua/books?id=NyqDBAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false>
11. Reich, R. (2010). B. The Work of Nations: Preparing Ourselves for 21st Century Capitalism. Vintage. P. 340.
12. Robert, D., Hisrich, M., Peters, P., Dean, A. (2020). Shepherd Entrepreneurship McGraw-Hill. P. 579.
13. Shkarlet, S., Tkachuk, V., Reznik, N., Naumko, Yu., Prokopenko, V. (2020). Methodology of Managerial Innovations In Governmental Management. International Journal of Advanced Science and Technology. 29(8s). 2538 – 2543.
14. Tapscott, D., Williams, A. (2012). Macrowikinomics: Rebuting Business and the Penguin. P. 428.
15. UK Digital Strategy 2017. Department for Digital, Culture Media & Sport. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/uk-digital-strategy/uk-digital-strategy>
16. Zahorodnia, A. S., Reznik, N. P., Neklyudova, T. (2021). The influence of the digital economy on the development of the domestic economy. International Journal of Innovative Technologies in Economy, (3(35)). URL: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijite/30092021/7667
17. Звіт про Конкурентоспроможність ІКТ України 2020-2021. Адміністрація Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України. Департамент розвитку електронних комунікацій. URL: <https://cip.gov.ua/ua/news/zvit-pro-konkurentospromozhnist-ikt-ukrayini-2020-2021>
18. Artyushchenko V. The country in a smartphone. Seven steps for the digital transformation of the economy. Economic truth. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2019/08/8/650379/>
19. Zahorodnia, A. S. (2022). Uzahalnennya zarubizhnogo dosvidu osoblyvostey vprovadzhennya protsesiv tsyfrovizatsiyi na ekonomichnu bezpeku pidpryemstv. Materials of the 6th international scientific and practical conference «Management of the 21st century: globalization challenges». P.: PDAU. 1121-1124.
20. Neustroev, Yu., Yehorova-Hudkova, T., Ostryanko, V. (2020). Analysis of the impact of digitalization of the economy on the economic security system of the state. «KROK» University, (4 (60)), 202–209. URL: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2020-60-202-209>.
21. Petko, S. M. (2020). Mekhanizmy realizatsii investytsiynykh proektiv v Pivdennii Korei ta dosvid dlia Ukrainy. Derzhava ta rehiony. Seriya: Ekonomika ta pidpriemnytstvo. №2 (113). 8–17.
22. Reznik, N.P. (2013). Orhanizatsiyno-ekonomichnyy mekhanizm zaluchennya investytsiy v ahropromyslovyy kompleks Ukrayiny. Economics APC. №7. 70—77
23. Ukrainian Institute of the Future. UKRAINE 2030 E — A COUNTRY WITH A DEVELOPED DIGITAL ECONOMY. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html>

Стаття надійшла до редакції 20. 07. 2022 р.