

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-112>
УДК 338.1

ВПЛИВ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕСУ НА КОНСАЛТИНГОВІ ПОСЛУГИ В СФЕРІ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS ON CONSULTING SERVICES IN THE SPHERE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Чукурна Олена Павлівна

доктор економічних наук, професор,
Держаний університет інтелектуальних технологій і зв'язку
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9285-7068>

Базика Сергій Костянтинович

кандидат наук з державного управління, Голова наглядової ради,
Держаний університет інтелектуальних технологій і зв'язку
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0295-3844>

Федчик Олександр Вікторович

аспірант третього (PhD) рівня вищої освіти,
Держаний університет інтелектуальних технологій і зв'язку
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7888-5616>

Chukurna Olena, Bazyka Serhii, Fedchyk Oleksandr
State University of Intellectual Technologies and Telecommunications

В статті проведена оцінка впливу цифрової трансформації бізнесу на розвиток консалтингових послуг інформаційно-комунікативної сфери та зміну їх функціоналу в структурі цифрової економіки. Розглянуті основні етапи та сучасні тренди розвитку цифрової економіки й її технологічних засад. Обґрунтований перехід цифрового суспільства від стратегії «Індустрії 4.0» до стратегії «Суспільство 5.0». Визначено, що основним трендом цифрової економіки є всебічне запровадження основ економіки спільного споживання. В рамках бізнес-процесів економіки спільного споживання відбувається розширення інструментарію управлінського консалтингу. Чим аспектам сприяє надання консалтингових та інформаційних послуг на базі цифрових екоплатформ та екосистем. Визначено, що саме останні мають технологічні можливості для залучення споживачів та створення бізнес-моделей спільного споживання. Крім того, інноваційні бізнес-моделі цифрової економіки мають високий ступень безпеки зберігання та користування своїми персональними даними. Проведено аналітичний огляд та оцінку змінами в структурі ВВП країни за останні роки стрімкого розвитку цифровізації суспільства. Структура ВВП країни за розподілом випуску послуг свідчить про те, що консалтингові послуги в сфері інформації та телекомунікацій мають високі індекси, що підтверджує високу значущість консалтингових послуг в сфері ІКТ. Відмінною рисою цифрової економіки є зосередження економічної діяльності на екоплатформах, які є цифровим середовищем з набором функцій і сервісів, що забезпечує потреби споживачів і виробників, а також реалізують можливості прямої взаємодії між ними. Доведено, що в результаті організації такої взаємодії змінюється роль та функціонал консалтингових послуг в сфері ІКТ. Проведений аналіз дозволив визначити та обґрунтувати, що функціонал консалтингових послуг змінюється в умовах цифрової економіки та безпосередньо пов'язаний з розвитком інформаційно-комунікативних послуг та запровадженням інноваційної цифрової методології управління ІТ-компаніями. Результати проведеного дослідження дозволили зробити та обґрунтувати висновок про значущість консалтингових послуг в структурі інформаційно-комунікативних технологій.

Ключові слова: консалтингові послуги, цифрова трансформація, цифрова економіка, інформаційно-комунікативні технології.

The article assesses the impact of business digital transformation on the development of consulting services in the information and communication sector and the changes in their functionality within the structure of the digital economy. The main stages and current trends in the development of the digital economy and its technological foundations are reviewed. The transition of the digital society from the "Industry 4.0" strategy to the "Society

5.0" strategy is substantiated. It is determined that the main trend of the digital economy is the comprehensive implementation of the principles of the shared economy. Within the business processes of the shared economy, there is an expansion of management consulting tools. This is facilitated by the provision of consulting and information services based on digital eco-platforms and ecosystems. It is found that these platforms have the technological capabilities to engage consumers and create shared economy business models. Moreover, the innovative business models of the digital economy have a high level of security for storing and using personal data. An analytical review and assessment of changes in the country's GDP structure over the recent years of rapid digitalization are presented. The country's GDP structure, in terms of the distribution of service output, indicates that consulting services in the information and telecommunications sector have high indices, which confirms the significant role of ICT consulting services. A distinctive feature of the digital economy is the focus of economic activity on eco-platforms, which are digital environments with a set of functions and services that meet the needs of consumers and producers, while also enabling direct interaction between them. It is proven that as a result of organizing such interaction, the role and functionality of consulting services in the ICT sector are changing. The analysis allowed for the identification and justification of changes in the functionality of consulting services in the context of the digital economy, directly linked to the development of information and communication services and the implementation of innovative digital methodologies for managing IT companies. The results of the study made it possible to conclude and justify the importance of consulting services within the structure of information and communication technologies.

Keywords: consulting services, digital transformation, digital economy, information and communication technologies.

Постановка проблеми. Проблематика формування інноваційних бізнес-моделей, які притаманні цифровій економіці є одним з актуальних та пріоритетних напрямків дослідження. Ці процеси супроводжуються зміною інструментарію консалтингових послуг в інформаційно-комунікативній сфері. Формування бізнес-моделей цифрової економіки супроводжується впливом інформаційно-комунікативних технологій, зростання ролі інформації та інформаційних систем, що відбувається на тлі зростання частки інформаційних послуг та консалтингу в структурі ВВП розвинених країн ЄС та світу. Консалтинг, як сфера діяльності бізнесу набуває особливого значення в Україні, про що свідчать постійно високі частки послуг та консалтингу в структурі ВВП, незважаючи на воєнний стан. Цифрова трансформація бізнесу супроводжується значними структурними зрушеннями в частині розвитку цифровізації та її впливу на всі сфери життя, зміною бізнес-моделей та бізнес-процесів. В цьому контексті, науковий інтерес викликає дослідження впливу цифрових трансформацій бізнесу на функціонал консалтингових послуг в інформаційно-комунікативній сфері та трансформацію її функціоналу в структурі цифрової економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Трансформація бізнес-процесів, яка відбувається на тлі розвитку цифрової економіки ґрунтується на еволюційних процесах цифровізації та її впливу на всі сфери суспільного життя. В сьогоденні обґрунтовані теоретичні засади та фундаментальні теорії поняття цифрової економіки, сформований понятійний апарат.

Звернувшись до історії поняття «цифрова економіка», можна побачити, що цей науковий напрямок бере початок від американського вченого Массачусетського технологічного інституту Ніколасу Негропonte [1]. У 1995 р. Н. Негропonte використав метафору про перехід від обробки атомів, які складають матерію фізичних речовин, до обробки бітів, які беруть участь у побудові матерії програмних кодів.

Інші експерти зазначають, що вперше термін «цифрова економіка» був запропонований та обґрунтований канадським вченим Доном Тапскоттом в 1994 р. у виданні «Електронно-цифрове суспільство: Плюси та мінуси епохи мережевого інтелекту». В ній Д. Тапскотт [2], описуючи ознаки розвинених країн, відзначає цифрову форму подання об'єктів, вплив інформаційних технологій на бізнес, систему державного управління та дає цифровій економіці наступне визначення, розуміючи під цим терміном економіку, яка базується на використанні інформаційних комп'ютерних технологій.

У 1999 р. Ніл Лейн, помічник президента США з науки і технологій, у статті «Розвиток цифрової економіки в XXI столітті» фактично першим дав визначення цифрової економіки, розуміючи під цим терміном «конвергенцію комп'ютерних і комунікаційних технологій в мережі Інтернет і потік інформації і технологій, що стимулюють розвиток електронної торгівлі та масштабні зміни в організаційній структурі» [3].

В 2001 р. Томас Мезенбург виділив три основні компоненти цифрової економіки, які можна статистично оцінити та виміряти: під-

тримуюча інфраструктура; електронний бізнес; електронна торгівля [4].

Згідно стратегії розвитку України, цифрова економіка – це тип економіки, де ключовими факторами (засобами) виробництва є цифрові дані: числові, текстові тощо. Їх використання як ресурсу дає змогу істотно підвищити ефективність, продуктивність, цінність послуг та товарів, побудувати цифрове суспільство [5].

Чукурна О.П., Тардаскіна Т.М. визначають цифрову економіку, систему соціальних, культурних, економічних та технологічних відносин між державою, бізнес-спільнотою та громадянами, що функціонує в глобальному інформаційному просторі, що генерує цифрові види та форми виробництва та просування до споживача продукції та послуг, що сприяє безперервним інноваційним змінам методів управління та технологій з метою підвищення ефективності соціально-економічних процесів [6].

Аналізуючи наведені трактування цифрової економіки, слід розуміти, що вплив цифрових трансформацій в контексті розвитку цифрової економіки на консалтингові послуги в сфері ІКТ є напрямком, який досліджували обмежене коло науковців.

Формулювання цілей статті. Метою написання статті є оцінка впливу цифрової трансформації бізнесу на консалтингові послуги в інформаційно-комунікативній сфері та зміну його функціоналу в структурі цифрової економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цифровізація, що охопила світову економіку, вражає своїми масштабами, темпами і географією: починаючи з 1960-х років цифрові інновації поширюються по всьому світу функціональними хвилями, що змінюють одна одну. Кожна з цих хвиль була інтенсивнішою за попередню, охоплювала нові регіони і мала дедалі відчутніший вплив на економіку. Перша хвиля цифрових інновацій завершилася автоматизацією наявних технологій і бізнес-процесів. Друга хвиля припала на середину 1990-х років і ознаменувалася стрімким зростанням використання технологій кінцевими користувачами, що було зумовлено появою інтернету, мобільного зв'язку, поширенням соціальних мереж і появою смартфонів. Сьогодні третя хвиля цифрових технологій змінює самі бізнес-моделі компаній, підвищуючи ефективність витрат і виявляючи нові ринкові можливості.

Виходячи з впливу інновацій на світову економіку, цифрову економіку можна розділити на такі хронологічні етапи

Перший етап (1850-1950-ті роки) пов'язаний із зародженням цифрової економіки та появою перших телекомунікаційних технологій і винаходів.

Другий етап розпочався в 1960-х роках, коли цифрова економіка стрімко розвивалася, а цифрові інновації, орієнтовані на масового споживача, почали поширюватися по всьому світу.

Третій етап цифровізації розпочався на початку 1990-х років. З появою Всесвітньої павутини (Web 1.0) Інтернет став глобально поширюватися в усіх сферах суспільного життя; технології Web 1.0 – це системи, що централізують Інтернет.

Четвертий етап (2001-2009 рр.) ознаменувався активною комерційною експлуатацією високошвидкісних систем мобільного зв'язку, появою смартфонів, формуванням міжнародної інформаційно-комунікаційної інфраструктури, поширенням електронних платіжних систем та інтернет-сервісів. Це стало можливим завдяки появі децентралізованого інтернету або Web 2.0. Його основні риси – розвиток і активне використання соціальних мереж, мобільних застосунків і моделей монетизації бізнесу. Ці чинники сприяли розвитку економічних відносин в інтернеті та заклали основи для формування бізнес-моделей.

П'ятий етап цифровізації (з 2010 р.) пов'язаний із швидким розширенням ринку мобільних та хмарних додатків, початком масового використання нових цифрових технологій, поширенням у світовій економіці криптовалют [6]. Розвиваються технології Web 3.0, основою яких стають технологічні можливості Big Data та Blockchain. Запровадження технології Web 3.0 створює фундаментальні засади для цифрових трансформацій, де користувачі мають стати повноцінними власниками свого контенту, з можливістю його монетизації та залучення до забезпечення функціонування мережі. Саме технології Web 3.0 сприяли формуванню алгоритмів розподілу цінності (наприклад, за допомогою криптовалюти) та закладенню основ для розвитку бізнес-моделей спільного споживання. В рамках запровадження в дію бізнес-процесів економіки спільного споживання відбувається розширення інструментарію управлінського консалтингу за рахунок надання консалтингових та інформаційних послуг на базі цифрових екоплатформ

та цифрових екосистем. На основі яких створюються можливості для залучення споживачів та створення бізнес-моделей спільного споживання. Крім того, інноваційні бізнес-моделі цифрової економіки мають високий ступень безпеки зберігання та користування своїми персональними даними. Вся інформація має крипто ідентифікатори та зберігається на основі запровадження технології блокчейна. Сучасні тренди розвитку технологічних засад цифрової економіки свідчать про поширення штучного інтелекту та машинного навчання, функціонування яких можливо за рахунок Big Data. В сьогоднішні майже всі розвинені країни ЄС мають програми цифрової трансформації та цифровізації всіх сфер суспільства.

Цифрова трансформація супроводжувалась всебічним розвитком технологічного прориву «Індустрії 4.0», яка заклала саме технологічні засади економічного розвитку в умовах цифровізації та сприяла трансформаційним зрушенням в частині економічної парадигми подальшого розвитку суспільства. Після Давоського форуму в 2011 році, коли було наголошено про розвиток «Індустрії 4.0» у багатьох країнах почалася розробка державних програм розвитку та стимулювання цифрової трансформації промисловості. Саме ці заходи надали можливості вже

у 2016 році сформуванню стратегію побудови «Суспільства 5.0.» [6].

Суспільство 5.0 – це нова соціальна парадигма, яка змінюється під впливом інформаційного суспільства (Суспільство 4.0), маючи на увазі повне поширення IoT (Інтернету речей), Big Data (технології обробки величезних обсягів даних) і застосування AI (штучного інтелекту). Простіше кажучи, всі соціально значущі процеси у фізичному просторі пов'язані зі збором інформації, яка потім оцифровується і передається у віртуальний простір. Там на основі аналізу та опрацювання за допомогою штучного інтелекту ухвалюють рішення і відправляють назад у світ фізичних об'єктів. Суспільство 5.0 також заведено називати «надрозумним суспільством».

Суть суспільства 5.0 полягає в об'єднанні ресурсів як окремої людини, так і суспільства загалом за рахунок інтеграції фізичного та кібернетичного простору. Сьогодні очевидно, що ця нова парадигма потребуватиме змін у національному законодавстві та стратегіях розвитку.

Розвиток цифровізації супроводжується змінами в структурі ВВП країни (рис. 1).

Структура ВВП країни за розподілом випуску послуг свідчить про те, що консалтингові послуги в сфері інформації та телекому-



Рис. 1. Структура ВВП за випуском послуг у ринкових цінах

Джерело: складено авторами на основі даних [7]

нікацій мають високі індекси. Це свідчить про те, що консалтингові послуги займають значну частку в сфері ІКТ.

Якщо розглянути Індекси-дефлятори валового внутрішнього продукту виробничим методом та валової доданої вартості за видами економічної діяльності до попереднього року в Україні (у постійних цінах 2021 року), то стає очевидним також наявність зростання частки інформації та телекомунікацій (рис. 2).

Світовий досвід розвитку цієї сфери свідчить про те, що цифровізація економіки може бути не менш потужним інструментом підвищення її продуктивності та конкурентоспроможності, ніж створення технологічних інновацій як таких. За оцінками консалтингової групи McKinsey, в Китаї до 22% збільшення ВВП до 2025 р. може статися за рахунок цифрових технологій у США – до 10 % [8, 9].

Екоплатформа – це цифрове середовище з набором функцій і сервісів, що задовольняють потреби споживачів і виробників та забезпечують пряму взаємодію між ними. Цінність цифрових екоплатформ полягає в їхній здатності забезпечувати пряму комунікацію та полегшувати взаємодію між учасниками. У контексті організації такої взаємодії зміню-

ється роль і функції консалтингових послуг у сфері ІКТ (табл. 1).

Виходячи з проведеного аналізу, функціонал консалтингових послуг змінюється в умовах цифрової економіки та безпосередньо пов'язаний з розвитком інформаційно-комунікативних послуг та запровадженням інноваційної цифрової методології управління ІТ-компаніями.

Розглядаючи сучасну динаміку українського ринку консалтингових послуг видно, що інформаційні технології займають найбільшу частку (рис. 3).

Враховуючи аналітичний матеріал, можна зробити загальний висновок, що трансформація бізнесу в умовах цифрової економіки спричиняє фундаментальні зміни в управлінському, економічному та консалтинговому інструментарії. Здійснюються процеси зміни функціоналу консалтингових послуг та їх змістовного наповнення, при чому ключову роль в цих процесах мають саме інформаційно-комунікативні технології. Відзначаючи важливість розвитку консалтингу в сфері ІКТ, слід зазначити основні проблеми цієї сфери, які заважають формуванню кваліфікованого попиту на консалтингові послуги в Україні, зокрема:



Рис. 2. Індекси-дефлятори валового внутрішнього продукту виробничим методом та валової доданої вартості за видами економічної діяльності до попереднього року в Україні

Джерело: складено авторами на основі даних [7]

Таблиця 1

Класифікація консалтингових послуг за функціоналом

Вид консалтингового проекту	Сфера консультування	Змістове наповнення послуг консалтингу	Функціонал консалтингових послуг в цифровій економіці
Стратегічні	Стратегічне управління	<ul style="list-style-type: none"> – Розробка MOS-стратегії компанії (місія – цілі – стратегії); – Стратегічне планування; – Підготовка бізнес-планів; – Маркетингові дослідження: аналіз ринку; – Оцінка та розвиток бізнесу; – Розробка бізнес-моделей; – PR-стратегії. 	<ul style="list-style-type: none"> – Розробка стратегії в цифровій економіці; – Формування цифрових стратегій просування; – Формування цифрових бізнес-моделей на основі цифрових екосистем; – PR-стратегії в цифровому маркетингу.
Фінансові	Корпоративні фінанси та аудит	<ul style="list-style-type: none"> – Загальногосподарський аудит; – Аудит фінансових інститутів; – Фінансовий аудит; – Внутрішньо корпоративний аудит; – Податкове планування та оптимізація оподаткування; – Експортно-імпорتنі операції; – Правове консультування. 	<ul style="list-style-type: none"> – Проведення фінансового аудиту в цифровій економіці є обмеженим, внаслідок децентралізації фінансових потоків. – Можливо проведення аудиту та моніторингу присутності в інтернеті публічної інформації та звітності.
ІТ-проекти	ІТ-технології та системи	<ul style="list-style-type: none"> – Проектування, розробка і впровадження корпоративних інформаційних систем; – Проектування, розробка і впровадження систем управління базами даних; – Розробка і впровадження систем автоматизації виробничого процесу. 	<p>Методологія управління в сфері ІТ базується на використанні методології управління цифровими ІТ-проектами, такими як: Waterfall, Agile, Scrum, KanBan, Lean, DevOps. Перевагами методології управління цифровими ІТ-проектами, такі як Waterfall, Agile, включають підвищення продуктивності праці, зменшення часу виходу ІТ-продукту на ринок, поліпшення якості та функціоналу ІТ-продукту та підвищення задоволення клієнтів. Запровадження CRM-систем.</p>
Операційні	Операційний менеджмент	<ul style="list-style-type: none"> – Оперативне бізнес-планування; – Логістичні послуги; – Реінжиніринг бізнес-процесів; – Управління інвестиційними та інноваційними проектами; – Управління ресурсами та взаємодією з клієнтами; – Управління витратами та підвищення ефективності виробництва. 	<ul style="list-style-type: none"> – Менеджмент інвестиційних та інноваційних проектів здійснюється на основі агільної методології управління цифровими проектами. – Функціонал логістичних послуг переходить на рівень 5 PL.
HR-проекти	Управління персоналом	<ul style="list-style-type: none"> – Підбір та оцінка персоналу; – Навчання та атестація в традиційному форматі; – Розробка методів стимулювання та мотивації; – Розробка посадових інструкцій, правил внутрішньо фірмової поведінки; – Оптимізація структури менеджменту; – Урегулювання конфліктних ситуацій. 	<ul style="list-style-type: none"> – Використання цифрових HR-платформ для підбору персоналу, таких як: Zoho People, BambooHR, Workable, Hurma System; – Навчання та атаестація кадрів проходить на цифрових платформах, таких як Platonus; – Оптимізація структури менеджменту відбувається на базі запровадження цифрових технологій та систем управління.

Джерело: розроблено авторами

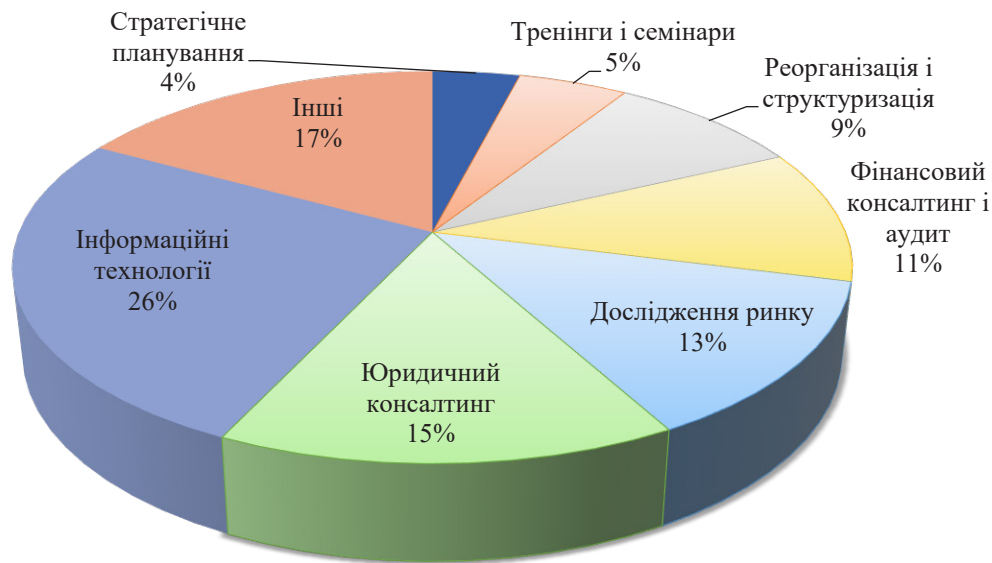


Рис. 3. Основні сегменти ринку консалтингових послуг в Україні

Джерело: складено автором на основі даних [7]

– Вони «відчувають» потребу в допомозі, але погано розуміють, що вона собою являє, як це зробити і які джерела інформації;

– Більшість українських консультантів розглядають свою діяльність як надання експертних послуг клієнтам, оскільки вони більше зосереджені на власних знаннях і послугах, аніж на проблемах клієнтів; і

– Нестача інформації, оскільки вони одночасно зацікавлені в отриманні даних про внутрішню та зовнішню ситуацію; і

– Орієнтація на незалежність і соціальні обмеження

– Низька значущість українських консалтингових фірм у міжнародних консалтингових організаціях;

– Керівництво вітчизняних підприємств вважає, що основною причиною відмови від послуг консультантів є занадто високі ціни на консалтингові послуги.

Висновки. Проведена оцінка впливу цифрової трансформації бізнесу на розвиток консалтингових послуг в сфері ІКТ. Визначено та обґрунтовано зміну функціоналу консалтингових послуг в сфері ІКТ в умовах цифрової економіки. Проведений аналіз структури ВВП країни за розподілом випуску послуг свідчить про те, що консалтингові послуги в сфері інформації та телекомунікацій мають високі індекси. Що підтверджує значущість консалтингових послуг в структурі інформаційно-комунікативних технологій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Negroponte, N. Being Digital. NY : Knopf, 1995. 256 p.
2. Tapscott, D. The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence. NY : McGraw-Hill, 1994. 368 p.
3. Lane, N. Advancing the digital economy into the 21st century. *Information Systems Frontiers*. 1999. Vol. 1. No. 3. P. 317–320.
4. Mesenbourg T. L. Measuring the Digital Economy // U.S. Bureau of the Census. URL: <https://www.census.gov/content/dam/Census/library/working-papers/2001/econ/digitalecon.pdf>
5. Україна 2030Е – країна з розвинутою цифровою економікою. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html#6-2-5>
6. Чукурна О.П., Тардаскіна Т.М. Менеджмент в цифровій економіці: навчальний посібник. Одеса : Астропринт, 2024. 376 с.
7. Державний комітет статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
8. Dahlman, C., Mealy S., Wermelinger M. Harnessing the Digital Economy for Developing Countries: Working Paper No. 334. Paris: OECD, 2016 // OECD URL: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/4adffb24-en.pdf>

9. The Digital Economy. London: British Computer Society, 2014 // BCS. URL: http://policy.bcs.org/sites/policy.bcs.org/files/digital%20economy%20Final%20version_0.pdf
10. Rouse M. Digital Economy // Newton: Techtargget. URL: <http://searchcio.techtargget.com/definition/digital-economy>
11. Digital Economy / Oxford: Oxford University Press, 2017 // Oxford Dictionary. URL: https://en.oxforddictionaries.com/definition/digital_economy

REFERENCES:

1. Negroponte, N. Being Digital. NY : Knopf, 1995. 256 p.
2. Tapscott, D. The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence. NY : McGraw-Hill, 1994. 368 p.
3. Lane, N. Advancing the digital economy into the 21st century. *Information Systems Frontiers*. 1999. Vol. 1. No. 3. P. 317–320.
4. Mesenbourg T. L. Measuring the Digital Economy // U.S. Bureau of the Census. Available at: <https://www.census.gov/content/dam/Census/library/working-papers/2001/econ/digitalecon.pdf>
5. Ukraine 2030E is a country with a developed digital economy. Available at: <https://strategy.uifuture.org/krainaz-forovovoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html#6-2-5>
6. Chukurna O.P., Tardaskina T.M. Management in the digital economy: a study guide. Odesa: Astroprint, 2024. 376 p.
7. State Statistics Committee of Ukraine. Available at: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
8. Dahlman, C., Mealy S., Wermelinger M. Harnessing the Digital Economy for Developing Countries: Working Paper No. 334. Paris: OECD, 2016 // OECD Available at: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/4adffb24-en.pdf>
9. The Digital Economy. – London: British Computer Society, 2014 // BCS. Available at: http://policy.bcs.org/sites/policy.bcs.org/files/digital%20economy%20Final%20version_0.pdf
10. Rouse M. Digital Economy // Newton: Techtargget. Available at: <http://searchcio.techtargget.com/definition/digital-economy>
11. Digital Economy / Oxford: Oxford University Press, 2017 // Oxford Dictionary. Available at: https://en.oxforddictionaries.com/definition/digital_economy