УДК 338.24:004.738.5 JEL Classification O3; M21

ТЕНДЕНЦІЇ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ В ДІЯЛЬНІСТЬ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ

Гуменна Ю.Г.,
к.е.н., старший викладач кафедри фінансових технологій і підприємництва
Сумський державний університет, м. Суми
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007, Україна
y.humenna@biem.sumdu.edu.ua
Гура О.Ю.,
студентка
Сумський державний університет, м. Суми
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007, Україна
helenahura1@gmail.com

Стаття присвячена аналізу тенденцій цифрової трансформації економічних суб'єктів при здійсненні ними господарської діяльності. Метою статті є дослідження особливостей впровадження цифрової трансформації в економічну діяльність суб'єктів господарювання в контексті зростання обсягів транзакцій з електронної комерції. Більшість компаній світу почали займатись цифровою трансформацією бізнесу через пандемію COVID-19, вплив якої змінив хід багатьох проектів компаній та став рушійною силою формування змін цифрової трансформації. Головне завдання для вирішення проблем світового ринку - трансформація бізнесу та його адаптація на основі використання цифрових технологій

В дослідженні формалізована періодизація процесу становлення та розвитку електронної комерції за такими ознаками: етапи за рівнем розвитку; ключові події становлення електронної комерції; ознаки становлення та розвиту електронної комерції. У статті проаналізовані індикатори визначення електронної комерції за її видами за 2021 рік: приблизний ринок е-комерції, тобто валова вартість товарів, у світі; провідний ринок на основі прогнозованого онлайн-трафіку; регіон-лідер за валовою вартістю товарів в межах онлайн комерції. Запропоновано механізм реалізації цифрових трансформацій шляхом впровадження електронної комерції в діяльність економічних суб'єктів, що включає об'єкти та вектори цифрової трансформації, засоби та важелі цифрової трансформації, які інтегрально при взаємовпливі та врахування впливають на вибір підприємствами видів електронної комерції.

Результатами впровадження механізму цифрової трансформації в діяльність підприємств стануть: прискорене зростання приватних торгових марок, прямі продажі споживачам; пропозиція можливості формалізації доповненої реальності в інтернет-магазинах; перехід традиційних фізичних компаній у формат е-комерцію; значна роль великих даних у покращенні персоналізації; продовження інновацій на основі інтерфейс програмування додатків; альтернативні методи оплати, зокрема послуга «купи зараз-плати пізніше»; зростання обсягів онлайн-купівель; зосередження підприємства на оптимізації та просуванні бренду серед клієнтів; розширене використання моделі комерції співпраці бізнесу з бізнесом.

Ключові слова: *цифровізація, цифрова трансформація, електронна комерція, механізм цифрової трансформації, індекси цифровізації.*

DOI: 10.21272/1817-9215.2021.2-24

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Інтеграція цифрових технологій на даному етапі процесу становлення та розвитку електронної комерції здійснюється у всіх сферах бізнесу. Це фундаментально впливає традиційні моделі ведення бізнесу економічними суб'єктами. Цифрова трансформація дає можливість підприємствам модернізувати застарілі методи та процеси, підвищити ефективність робочих процесів, посилити безпеку та, як результат, підвищити прибутковість суб'єктів господарювання. Впровадження цифрових технологій дозволяє здійснити переоцінку та оптимізацію систем і процесів функціонування економічного суб'єкта, допомагає перевірити, чи є дані системи сумісними та достатньо гнучкими для забезпечення надійної бізнес-аналітики в перспективі.

Дослідження та аналіз особливостей впровадження цифрової трансформації в діяльність суб'єктів господарювання в розрізі механізмів та інструментів їх функціонування є необхідною передумовою підвищення ефективності роботи підприємств в майбутньому.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Дослідженню цифрової трансформації діяльності бізнесових структур присвячені роботи багатьох вітчизняних та закордонних вчених, серед них: Івахненко О. М [1], Воржакова Ю. П., Хлебинська О. І. [6], Марченко О. С. [11], Лазебник Л.Л., Войтенко В.О. [14], Bodenchuk, L., Liganenko, I. [15], Kostikov, E., Jilkova, P., Kotatkova. [16]. Сучасні тенденції та особливості використання підприємствами цифрових технологій в господарській діяльності вивчали [4], [5], [7], [9], [10], [12], [16], [17]. Різні вектори економічного розвитку, фактори впливу та напрямки цифрової трансформації на макро- та макрорівні досліджувались в роботах [2], [3], [8], [18], [19], [20]. Проаналізувавши вагомий внесок попередніх досліджень присвячених вивченню цифрової трансформації бізнесу, сучасного стану цифровізації та е-комерції, недостатньо обґрунтованим залишається прикладний інструментарій реалізації цифрових трансформацій в контексті електронної комерції економічними суб'єктами.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою даної статті є дослідження особливостей впровадження цифрової трансформації в економічну діяльність суб'єктів господарювання.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Світ цифрових технологій змінив уявлення про реалії повсякденного життя. Постійні інновації та відкриття у даній сфері запустили серію революцій по всьому світу. Велика відстань зараз не є бар'єром для передачі інформації, яка вже зараз може швидко передаватися від однієї людини до іншої. Цифровізація повністю змінила уявлення про звичайні процеси в життєдіяльності людини, моделі ведення бізнесу, функціонування фінансового сектору економіки. Більшість корпорацій та державних установ вже впровадили технології і цифровізацію в діяльність, які в свою чергу сприяють підвищенню ефективності та зниженню рівня витрат.

Можна стверджувати, що цифровізація – безперервний процес, що супроводжується появою нових цифрових технологій, які сприяють швидкому та ефективному акумулюванню, обробці та передачі інформації. В контексті цифрових трансформаційних змін в роботі бізнесу ключовим показником, що характеризує ступінь впровадження та використання економічними суб'єктами цифрових технологій під час реалізації економічної діяльності виступають обсяги транзакцій в рамках здійснення електронної комерції. В контексті становлення та розвитку електронної комерції цифровізація пройшла кілька етапів, кожен з яких має характерні риси та особливості розвитку цифрових технологій (табл.1).

На глобальному рівні інструментами, що дозволяють оцінити рівень впровадження цифрових технологій в усі сфери соціально-економічного життя країни, простежити вектор та характер цифровізації є індекси цифровізації. Статистичні дані, зібрані при їх аналізі, дозволяють учасникам ринку виявити лідерів цифровізації, проаналізувати власний досвід цифровізації та оцінюючи рівень розвитку цифрових технологій, порівнюючи власні надбання з конкурентами, визначити загальні тенденції цифровізації.

Серед найбільш популярних індексів цифровізації виділяють [22]:

— індекс цифрової економіки та суспільства (Digital Economy and Society Index— DESI);

— індекс цифрової еволюції (Digital Evolution Index — DEI);

— індекс прийняття цифровізації (Digital Adoption Index — DAI);

— індекс розвитку інформаційно комунікаційних технологій (ICT Development Index IDI);

— глобальний інноваційний індекс (Global Innovation Index — GII);

— індекс мережевої готовності (Networked Readiness Index — NRI);

— індекс світової цифрової конкурентоспроможності (IMD World Digital Competiveness Index — WDCI).

Таблиця 1 - Періодизація процесу становлення та розвитку електронної комерції [складено авторами на основі 8;9;21]

Етап	Ключові події становлення ЕК, рік	Ознаки становлення і розвитку електронної комерції
I. Початкові етапи, ранній розвиток 1960 – 1980 рр.	- Розвиток електронного обміну даними, цифрова передача даних, 1960-ті р. - Запуск Pulsar, перший годинник у світі з цифровим дисплеєм і перша цифрова камера, 1970 р. - Запуск операційної системи з управління клієнтами, COSMOS, 1979 р. - Формалізовано механізм впровадження електронних покупок, Майкл Олдріч, 1979 р.	- Виникнення базових систем електронної комерції; - Використання нових технологій ЕПК (електронного переказу коштів); - Початок електронного обміну даними для невеликої кількості людей.
II. Перші платформи електронної комерції 1981 – 1990 рр.	- Запущено перший в історії компакт-диск, 1982 р. - Запуск Minitel, перший онлайн-сервіс, Франція, 1982 р. - Перший веб-браузер WorldWideWeb, Тім Бернерс-Лі, 1990 р.	- Закладено основу для зростання електронної комерції з використанням банкоматів та кредитних карток; - Поява одних з найбільш помітних платформ електронної комерції в світі.
III. Поява всесвітньої мережі 1991 – 2000 рр.	- Перша мережа 2G, Фінляндія. 1991 р. - Перша онлайн-транзакція, 1994 р. - Перший фільм на основі комп'ютерних систем, 1995 р. - Перша передача телевізійних мереж, 1998 р. - Запуск PayPal, 1998 р. - Запуск першої служби цифрових розваг і новин, 2000 р.	- Поява Інтернету, яка спричинила поштовх до розвитку нових послуг електронної комерції в глобальному масштабі; - Поява найвідоміших онлайн-сервісів (веб-сайтів) Amazon.com та eBay;
IV. Поява основних ринків, платіжних систем та зростання електронної комерції 2001– 2010 рр.	- Запуск системи онлайн покупок B2B, 2001 р. - Створення стандартного центру інформації Google, 2004 р. - 94% світових новин у цифровому вигляді, 2007 р. - Запуск Біткоїна, зміна уявлень про онлайн оплату, 2009 р.	- Поява великої кількості послуг електронної комерції (онлайн замовлення їжі, реклама, медіа, системи оплати, тощо); - Розширення можливостей електронної комерції

Акумулювання даних в рамках оцінки індексів цифровізації передбачає врахування особливостей процесів цифрової трансформації, які характерні для кожної країни, а саме [14]: перехід від поштових листівок до електронного маркетингу; впровадження нових цифрових технологій, зокрема хмарні обчислення; використання цифрових інструментів, таких як соціальні мережі, для стимулювання взаємодії з інноваційними продуктами; поєднання електронної комерції з самовивезенням у магазині - BOPIS (купити онлайн самовивіз у магазині); використання даних для створення цільових багатоканальних

маркетингових планів; партнерство з дослідницькими компаніями та компаніями, які займаються дослідженням ринку, як-от Gartner, IDC та McKinsey, щоб відточити стратегію цифрового бізнесу; прийняття цифрових змін.

Цифрова трансформація бізнес-процесів є важливим фактором збереження бізнесу. Компанії, що не встигають адаптуватись до сучасних умов цифрових тенденцій розвитку, швидко банкрутують. Тому з урахуванням проведеного ґрунтовного аналізу попередніх досліджень щодо аспектів впровадження цифровізації економічними суб'єктами пропонуємо механізм реалізації цифрових трансформаційних змін в господарську діяльність економічних суб'єктів (рис.1).

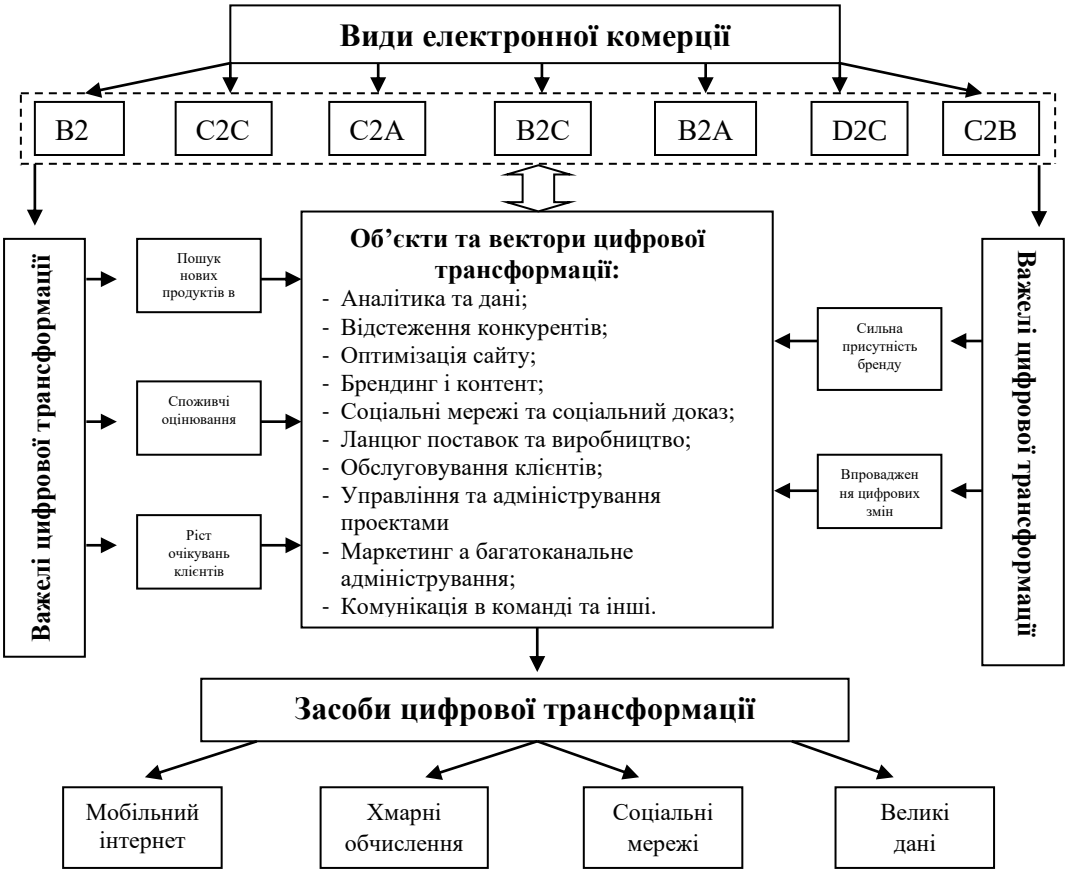

Рисунок 1 – Механізм реалізації цифрових трансформацій в діяльність економічних суб'єктів

Залежно від взаємодіючих між собою агентів електронна комерція поділяється на декілька видів: B2B, B2C, B2A, C2C, C2B, C2A та D2C. Фірми, які працюють в обраному ними напрямку, для реалізації можливостей електронної комерції максимально користуються такими прикладними інструментами: бізнес-додатками, електронними магазинами, різними платіжними системами для зв'язку із фінансовими організаціями, електронним обміном даними (electronic data interchange – EDI). Найпопулярнішими видами електронної комерції на сьогодні є B2B, B2C, C2C, C2B. Їх аналіз за 2021 рік в розрізі таких індикаторів електронної комерції, як: приблизний ринок е-комерції за

обсягом валової вартості товарів (Gross Merchandise Value – GMV), провідного ринку на основі прогнозованого онлайн-трафіку, регіону-лідеру за вартістю GMV е-комерції, - показано в табл. 2.

Таблиця 2 - Індикатори визначення електронної комерції [складено авторами на основі 9;12;16]

Види електронної комерції	Приблизний ринок е-комерції GMV у світі, млрд. доларів США	Провідний ринок на основі прогнозованого онлайн-трафіку	Регіон-лідер за вартістю GMV е-комерції
B2B	31,19	Alibaba	Азія
B2C	4000	Amazon	Азія
C2C	7,42	Etsy, eBay	США
C2B	21,2	Etsy	Китай

На вибір суб'єктом господарювання того чи іншого виду електронної комерції для впровадження в свою економічну діяльність впливають важелі цифрової трансформації, серед яких варто зазначити: зростання очікувань клієнтів; сильна присутність бренду в інтернеті; пошук нових продуктів в інтернеті; споживчі оцінювання. Впровадження цифрових змін економічним суб'єктом при здійснення ним послідовних кроків для активізації електронної комерції націлена на роботу за такими ключовими векторами (об'єктами): аналітика та дані; дослідження ринку та відстеження конкурентів; SEO; оптимізація сайту; брендинг і контент; обслуговування клієнтів, прямі комунікації та маркетинг електронною поштою; соціальні мережі та соціальний доказ; ланцюг поставок і виробництво; управління та адміністрування проектів; маркетинг і багатоканальне управління; управління проектами та комунікація в команді.

Реалізація наведеного механізму можлива на основі використання таких засобів цифрової трансформації, як: мобільний інтернет, хмарні обчислення, соціальні мережі, великі дані та ін. Усе перераховане вище сприяло формуванню механізму реалізації електронної комерції (рисунок 1).

Основними результатами впровадження механізму цифрової трансформації в діяльність підприємств стануть:

1. ***Прискорені приватні торгові марки, прямі продажі споживачам (direct-to-consumer, DTC).*** До останнього часу більшість брендів (особливо нових) налагоджували партнерські відносини з основними роздрібними торговими точками. Через укладання оптових угод, виробники втрачали вагому частку доходу. Бізнес-стратегія DTC – це як реакція на зростання продукції приватних торгових марок, як і бажання заробити більше грошей. Коли бренди використовують підхід безпосереднього до споживача, вони отримують більше, ніж додаткові гроші — вони також краще пізнають своїх клієнтів; обходячи своїх роздрібних партнерів і обираючи електронну комерцію DTC, вони компенсують повільні продажі в магазинах.

2. Доповнена реальність (Augmented Reality, AR) в інтернет-магазинах. Програмне забезпечення AR змінює гру в індустрії електронної комерції, оскільки допомагає покупцям уявити продукти, які їх цікавлять. Інтеграція AR революціонізувала електронну комерцію, усунувши основний психологічний бар'єр для покупки. Платформи електронної комерції SaaS, такі як BigCommerce, працюють із рядом інтеграцій AR. Так, програмне забезпечення LIVEb4buy , дозволяє роздрібним продавцям

електронної комерції створювати панорамні простори на 360 градусів (всередині фізичних магазинів, демонстраційні місця з меблями тощо).

3. Перехід фізичних компаній на е-комерцію. Пандемія COVID-19 показала, що роздрібні та оптові торговці уразливі. Більшість з них закрились, а частина була вимушена звільнити частину персоналу. Кур'єри були перевантажені, і час доставки значно збільшився. Але електронна комерція була запланована на перемогу задовго до пандемії. Тепер, за прогнозами економістів, до 2024 року роздрібні продажі електронної комерції перевищать 476,5 мільярдів доларів у порівнянні з 279,7 мільярдів доларів у 2017 році [7].

4. Значна роль великих даних у покращенні персоналізації. На даний момент компанії продовжують просувати персоналізацію в пристроях Інтернету речей (IoT), таких як: термостати, дверні дзвінки та технології штучного інтелекту (AI), наприклад, Amazon Alexa або Siri. Можливо в майбутньому легше буде просто відмовитись від персоналізації.

5. Продовження інновацій на основі інтерфейс програмування додатків (API). Щоб використовувати незалежну комерцію, компанії додають вміст до сумісного бекенда та пару API — наприклад, користувацький інтерфейс і додаток для смартфона. Багато платформ електронної комерції, включаючи варіанти SaaS, як-от BigCommerce, роблять незалежну комерцію легкою. Причини, чому незалежна комерція має сенс:

- Гнучкість: незалежна комерція зручна для SEO, а також гнучка на різних пристроях. Це також спрощує мультирегіональний платформер, дозволяючи підприємствам створювати єдиний домен для міжнародних транзакцій.
- Персоналізація та налаштування: споживачі очікують, що зможуть призупинити покупки на одному пристрої й продовжити на іншому — іноді набагато пізніше. Компанії можуть контролювати споживчий досвід від початку до кінця за допомогою безголового стека комерційних технологій, який передає дані з однієї центральної бази даних до набору API.

6. Альтернативні методи оплати. Щоб залишатися на випередження, сучасні компанії електронної комерції повинні запропонувати своїм споживачам різноманітні способи оплати, включаючи варіанти BNPL (послуги «купи зараз-плати пізніше»). Цей аспект цифрової трансформації особливо важливий для роздрібних торговців предметів розкоші та одягу.

7. Розширення онлайн-купівель. Ніхто не любить цифрових збоїв: сучасні веб-сайти мають добре виглядати і працювати на планшетах, телефонах та настільних комп'ютерах. Адаптивний веб-сайт Bon Bon Bon чудово виглядає на маленькому екрані. Споживачі переглядають цукерки на своїх ноутбуках під час сніданку, заходять на сайт Bon Bon Bon і замовляють коробки шоколаду через смартфон, перш ніж приїхати в офіс.

8. Зосередження підприємства на оптимізації. Оптимізація коефіцієнта конверсії, або директор з ризиків (далі CRO), настільки ж важлива, як і хороший SEO насправді багато експертів вважають це важливим доповненням. Методи SEO спрямовують трафік на ваш сайт, а стратегії CRO перетворюють відвідувачів на клієнтів. Коли підприємства впроваджують ефективні CRO-фреймворки, вони роблять наявних потенційних клієнтів Google і Bing більш прибутковими.

9. Розширення B2B. Роздрібна торгівля B2B достатньо активна на сьогодні. За даними Statista, роздрібні продажі між бізнесом, перевищать 1,1 трильйона доларів до 2021 року. Завдяки ініціативам оцифровки більшість сучасних сайтів електронної комерції B2B пропонують відвідувачам інтуїтивно зрозумілий автономний користувальницький досвід. Клієнти розміщують замовлення в Інтернеті, а B2B-бізнеси формують лояльність до бренду, як роздрібні магазини електронної комерції.

ВИСНОВКИ

Електронна комерція – багатофункціональна бізнес-можливість, участь якої в бізнес процесах суб'єктів господарювання має вирішальне значення для їх успіху. Успішна програма має прямий вплив на зміни у веденні бізнесу, серед яких: посилення бренду; підвищення цін; покращення роздрібної торгівлі; розуміння, тісні відносини з клієнтами.

В роботі представлено періодизацію процесу становлення та розвитку електронної комерції, де показано етапи за рівнем розвитку; ключові події становлення електронної комерції; ознаки становлення та розвиту електронної комерції. Проаналізовані індикатори визначення електронної комерції за 2021 рік в розрізі найпопулярніших в глобальному вимірі її видів: приблизний ринок е-комерції GMV у світі; провідний ринок на основі прогнозованого онлайн-трафіку; регіон-лідер за вартістю GMV е-комерції. Запропоновано механізм реалізації цифрових трансформацій шляхом впровадження електронної комерції в діяльність економічних суб'єктів, що включає об'єкти та вектори цифрової трансформації, засоби та важелі цифрової трансформації, які інтегрально при взаємовпливі та врахування впливають на вибір підприємствами видів електронної комерції.

Об'єктом подальших досліджень планується проведення: емпіричної оцінки впливу цифровізації на показники соціального та економічного розвитку на основі використання кореляційно-регресійного аналізу; прогнозування подальшого рівня розвитку електронної комерції в умовах пандемії COVID-19.

SUMMARY

Humenna, Y. H., Hura O.Y., **TRENDS OF DIGITAL TRANSFORMATION IMPLEMENTATION IN THE BUSINESS ENTITIES' ACTIVITIES**

The article is devoted to the analysis of trends within digital transformation of economic entities while carrying out their economic activity. The aim of the article is study features of the digital transformation' implementation in the economic activity of enterprises whiles the transactions in e-commerce' sector are growing. The majority of the companies around the world have embarked on the digital transformation of business through the COVID-19 pandemic which has changed the tasks of many companies' projects and driven the transformation of digital transformation.. The main task for solving the problems of the world market is the transformation of business and its adaptation based on the use of digital technologies.

The study formalizes the periodization of the process of formation and development of e-commerce according the issues: stages by level of development; key events in the formation of e-commerce; signs of the formation and development of e-commerce. The article analyses the indicators for determining e-commerce by its types for 2021: the approximate market for e-commerce in the world; leading market based on projected online traffic; region-leader in the gross merchandise value. The mechanism of digital transformations by introduction of e-commerce in activity of economic subjects is offered, including objects and vectors of digital transformation, means and levers of digital transformation which integrally influence a choice of e-commerce' types.

The results of the introduction of the mechanism of digital transformation in the activities of enterprises will be: accelerated growth of private labels, direct sales to consumers; providing the possibility of formalizing augmented reality in online stores; transition of traditional physical companies to e-commerce format; significant role of big data in improving personalization; continuation of innovations based on application programming interface; alternative payment methods, in particular the "buy now-pay later" service; growth of online purchases; the company's focus on optimization and brand promotion among customers; expanded use of the commerce model of business-to-business cooperation.

Key words: *digitalization, digital transformation, e-commerce, mechanism of digital transformation, digitization indices.*

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Івахненко О. М. Цифрова трансформація бізнесу. *Маркетинг у цифровому середовищі :* підручник / за заг. ред. Н. Є. Летуновської, Л. М. Хоменко. Суми, 2021. С.85-93.

2. Деміхов О. І. Цифрова трансформація сфери громадського здоров'я в Україні. *Університетські наукові записки*. 2021. №1. С.26-32. DOI: 10.37491/UNZ.79.21

3. Vasilyeva T., Kruklii O., Petrushenko Yu. Digital inclusion of population: economic, social, educational determinants in the COVID-19 era: monograph. Szczecin: Centre of Sociological Research, 2021. 162 p.

4. Малетов Д. В. Сучасний стан цифровізації антикорупційного правосуддя в Україні. *Грааль науки*. 2021. № 2. С.105-107.

5. Skrynnyk O. Literature Review on Social and Organizational Acceptance of Digital Transformation. *Business Ethics and Leadership*. 2021. Vol. 5, № 4. P. 110-117. DOI: 10.21272/bel.5(4).110-117.2021

6. Воржакова Ю. П., Хлебинська О. І. Сутність цифрової трансформації з різних позицій підприємців та науковців. *Економіка та держава*. 2021. № 9. С. 107–111. DOI: 10.32702/2306-6806.2021.9.107

7. Гражевська Н. І., Чигиринський А. М. Цифрова трансформація економіки в умовах посилення глобальних ризиків і загроз. *Економіка та держава.* 2021. № 8. С. 53–57. DOI: 10.32702/2306-6806.2021.8.53

8. Національна економічна стратегія на період до 2030 року : Постанова Кабінету Міністрів України від 03 березня 2021 року. № 179. 416 с.

9. Павлов М.Г. Peculiarities of the digitalization process of public governance in developed countries. *Інвестиції: практика та досвід.* 2021. №15. С. 140–144. DOI: 10.32702/2306-6814.2021.15.140

10. European Commission website. Digital Economy and Society Index in 2020. URL: https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi (дата звернення: 30.06.2021)

11. Марченко О. С. Трансформація організаційно-економічного механізму як напрямок цифровізації консалтонгового бізнесу. Економічна теорія та право. 2021. №44. С. 29–45. DOI: 334(477):005.942-028.63

12. Humenna Y., Tymoshenko S. Merits and challenges of digital economy in developing countries. *Socio-Economic Challenges* : Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Sumy, November 3–4, 2020. Sumy : Sumy State University, 2020. P. 436-439.

13. Звіт Глобального центру з цифрової трансформації бізнесу: Digital Vortex. How Digital Disruption Is Redefining Industries. URL: https://www.cisco.com/c/dam/en/us/solutions/collateral/industry-solutions/digital-vortex-report.pdf. (дата звернення: 04.05.2021)

14. Лазебник Л.Л., Войтенко В.О. Інформаційна інфраструктура в цифровізації бізнес-процесів підприємства. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету.* 2020. № 42. С. 18–22.

15. Боденчук Л.П., Ліганенко І.Н. Малий і середній бізнес та цифрові платформи: можливості та загрози. *Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій*. 2021. №1(7). С. 4-13. DOI: 10.32750/2021-0101

16. Kostikov E., Jilkova P., Kotatkova Stranska P. Optimization of E-Commerce Distribution Center Location. *Marketing and Management of Innovations*. 2021. Vol. 2. № 166-178. DOI:10.21272/mmi.2021.2-14

17. Denysenko Y.M. Development trends of the global e-commerce market : робота на здобуття кваліф. ступ.бакалавра : спец. 292 - міжнародні економічні відносини / наук. кер. І.Є. Ярова. Суми : Сумський державний університет, 2021. 66 с.

18. Pokhylko S., Dvorianova T., Voloshyna E. Drop shipping development under COVID-19 circumstances as the most common method of e-commerce. *Вісник Сумського державного університету.* Серія Економіка. 2021. № 2. С. 108−117. DOI: 10.21272/1817-9215.2021.2-13

19. Levchenko O. V. E-commerce as the main direction of international business of the future : робота на здобуття кваліф. ступ. магістра : спец. 292 - міжнародні економічні відносини / наук. кер. М. Д. Домашенко. Суми : Сумський державний університет, 2021. 61 с.

20. Alyobi B. A., Alharbi I. M., Qaffas A. A., Almazmomi N. K. Management of E-Commerce: Impact on Start-Up Ecosystem. *Marketing and Management of Innovations.* 2020. №2. P.247-255. DOI: 10.21272/mmi.2020.2-18

21. Сімаков В. Історія формування підприємств електронної комерції як суб'єктів інноваційного підприємництва. *Економічний журнал трьох морів.* 2020. №1(1). С. 84-90. DOI: 10.30525/2661-5150/2020-1-12

22. Воскобоєва О. В. Індекс цифрової трансформації як основній фактор розвитку цифрових технологій. Економіка. Менеджмент. Бізнес. 2018. №4. С. 56–61. DOI: 10.31673/2415-8089.2018.045661

REFERENCES

1. Ivakhnenko, O. (2021). Digital business transformation. In N.Letunovskaya, L.Khomenko (Ed.), Marketing in a digital environment (85-93). Sumy, Sumy State University.

2. Demikhov, O.I. (2021). Digital transformation of public health in Ukraine. Universytetski naukovi zapysky, 1, 26-32. doi:10.37491 / UNZ.79.21

3. Vasilyeva, T., Kruklii, O., Petrushenko, Yu. (2021). Digital inclusion of population: economic, social, educational determinants in the COVID-19 era. Szczecin: Center of Sociological Research.

4. Maletov, D.V. (2021). The current state of digitalization of anti-corruption justice in Ukraine. Hraal nauky, 7, 105-107.

5. Skrynnyk, O. (2021). Literature Review on Social and Organizational Acceptance of Digital Transformation. Business Ethics and Leadership, 5 (4), 110-117. doi:10.21272/bel.5(4).110-117.2021

6. Vorzhakova, Yu. P., Khlebynska O.I. (2021). The essence of digital transformation from different positions of entrepreneurs and scientists. Ekonomika ta derzhava, 9, 107–111. doi: 10.32702 / 2306-6806.2021.9.107

7. Grazhevskaya, N.I., Chigirinsky, A.M. (2021). Digital transformation of the economy in the face of increasing global risks and threats. Ekonomika ta derzhava, 8, 53–57. doi: 10.32702 / 2306-6806.2021.8.53

8. National Economic Strategy for the period up to 2030. № 179. (2021).

9. Pavlov, M. (2021), Peculiarities of the digitalization process of public governance in developed countries. Investytsii: praktyka ta dosvid, 15, 140–144. doi: 10.32702 / 2306-6814.2021.15.140

10. Digital Economy and Society Index in 2020. 2021. Retrieved from: https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi (date of access: 30.06.2021)

11. Marchenko, O.S. (2021). Transformation of organizational and economic mechanism as a direction of digitalization of consulting business. Ekonomichna teoriia ta pravo, 44, 29–45. doi: 334 (477): 005.942-028.63

12. Humenna, Y., Tymoshenko, S. (2020). Merits and challenges of digital economy in developing countries. Socio-Economic Challenges : The International Scientific and Practical Conference (Sumy, November 3-4, 2020), 436-439.

13. Report of the Global Center for Digital Business Transformation: Digital Vortex. How Digital Disruption Is Redefining Industries. 2021. Retrieved from: https://www.cisco.com/c/dam/en/us/solutions/collateral/industry-solutions/digital-vortex-report.pdf. (date of access: 04.05.2021)

14. Lazebnyk, L.L., Voitenko, V.O. (2020). Information infrastructure in the digitalization of business processes of the enterprise. Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu, 42, 18–22.

15. Bodenchuk, L., & Liganenko, I. (2021). Small and medium business and digital platforms: opportunities and threats. Yevropeiskyi naukovyi zhurnal ekonomichnykh ta finansovykh innovatsii, 1 (7), 4-13. doi:10.32750/2021-0101

16. Kostikov, E., Jilkova, P., Kotatkova Stranska, P. (2021). Optimization of E-Commerce Distribution Center Location. Marketing and Management of Innovations, 2, 166-178. doi:10.21272/mmi.2021.2-14

17. Denysenko, Y. (2021). Development trends of the global e-commerce market. (Bachelor's thesis). Sumy State University, Ukraine.

18. Pokhylko, S., Dvorianova, T., Voloshyna, E. (2021). Drop shipping development under COVID-19 circumstances as the most common method of e-commerce // Bulletin of SSU, Economic section, 2, 108−117. doi: 10.21272 / 1817-9215.2021.2-13

19. Levchenko, O. (2021). E-commerce as the main direction of international business of the future. (Master's thesis). Sumy State University, Ukraine.

20. Alyobi, B. A., Alharbi, I. M., Qaffas, A. A., Almazmomi, N. K. (2020). Management of E-Commerce: Impact on Start-Up Ecosystem. Marketing and Management of Innovations, 2, 247-255. doi:10.21272/mmi.2020.2-18

21. Simakov, V. (2020). History of formation of e-commerce enterprises as subjects of innovative entrepreneurship. Ekonomichnyi zhurnal trokh moriv, 1(1), 84-90. doi:10.30525/2661-5150/2020-1-12

22. Voskoboeva O.V. Index of digital transformation as a major factor in the development of digital technologies. Ekonomika. Menedzhment. Biznes, 4, 56–61. doi: 10.31673 / 2415-8089.2018.045661