

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-12>

УДК 681.51:65.011.56

СТРАТЕГІЇ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ У ДІЯЛЬНОСТІ МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ ПІД ЧАС ЕКОНОМІЧНОЇ КРИЗИ

STRATEGIES FOR USING DIGITAL TOOLS IN SMALL AND MEDIUM BUSINESSES DURING THE ECONOMIC CRISIS

Горохова Тетяна Вадимівна

кандидат економічних наук, доцент,
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»;
Center for Advanced Internet Studies (CAIS)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0435-5047>

Gorokhova Tetiana

Pryazovskyi State Technical University;
Center for Advanced Internet Studies (CAIS)

У статті розглядаються нові технологічні тенденції процесів цифровізації, пов'язані з малим і середнім бізнесом (МСБ), це доводить, що нинішня криза та її наслідки, безсумнівно, прискорять цифровізацію українського бізнесу. Проаналізовано сучасний стан та визначено особливості цифровізації економіки України. У статті наголошується, що інсайти, які винесуть керівники МСБ з наслідків як пандемії так і російсько-української війни, визначають долю їхніх компаній та всієї національної економіки як у короткостроковій, так і в довгостроковій перспективі. У роботі пропонується вирішувати завдання цифровізації МСБ шляхом застосування спільних ефективних управлінських рішень та інформаційної системи для пошуку та відбору ефективних і доступних цифрових проектів для реалізації в секторі середнього та малого бізнесу.

Ключові слова: цифровізація, малий та середній бізнес, економічна криза, цифрові технології.

The article examines new technological trends in digitalization processes related to small and medium-sized businesses (SMEs), which proves that the current crisis and its consequences will undoubtedly accelerate the digitalization of Ukrainian business. Digital transformation and innovation of business models have radically changed the expectations and behaviour of consumers, affected traditional forms of entrepreneurship, and transformed the activities of many economic systems. The author studies the trends and opportunities for digitalization of small and medium-sized businesses. These circumstances intensify the development of SMEs, which is one of the leading sectors of the economy, which determines the rate of economic growth, composition, and quality of gross national product, and has every opportunity to respond flexibly to market needs and changing economic conditions. The current state and features of digitalization of Ukraine's economy are analysed. The article emphasizes that the insights made by SMEs leaders as a result of both the pandemic and the Russian-Ukrainian war will determine the fate of their companies and the entire national economy in both the short- and long-term perspective. The article analyses the main strategic directions of the introduction of digital tools in the activities of companies and presents the key characteristics of digitization, digitalisation, and digital transformation. The article proposes to solve the problem of digitalization of SMEs through the using joint effective management solutions and information system for finding and selecting effective and affordable digital projects for implementation in the small and medium business sector. The article considers that the digitalization of small and medium enterprises has some features that are both their advantages and disadvantages, compared with large forms of business organization. Exploring these features and finding ways to use the positive aspects that will overcome the impact of negative aspects, will increase the level of digitization of small businesses and, consequently, the level of innovation of the economy.

Keywords: digitalization, small and medium business, economic crisis, digital technologies.

Постановка проблеми. Цифрова трансформація та інновація бізнес-моделей, докорінно змінили очікування та поведінку споживачів, впливають на традиційні форми

підприємництва та трансформують діяльність багатьох економічних систем. Аналіз цифрових інструментів може застосовуватися на малих і середніх підприємствах, які найбільше

постраждали від пандемії та військових дій, вважається досить невідкладним. У нещодавній доповіді ООН зазначається, що криза COVID-19 та сучасний стан в світі занурює світову економіку в рецесію з історичними рівнями безробіття та бідності [1]. Соціальні та економічні наслідки пандемії коронавірусу настільки серйозні, що Організація Об'єднаних Націй, можливо, має рацію, коли закликає негайно побудувати нову постпандемію та посткризову економіку.

Цифрова трансформація, яку найчастіше ототожнюють з багатофакторними ефектами цифрових технологій в організації, є одним із ключових явищ, які описують сучасні соціально-економічні відносини у світі. Це проявляється в інкорпорації цифрових технологій у всі операційні аспекти діяльності компанії. Намагаючись йти в ногу з технічним прогресом та враховувати зміни в соціальній та економічній сфері, що ініційовано поколіннями X, Y і Z, підприємства повинні витримати виклик і використовувати різноманітні сучасні інструменти комунікації [1], у тому числі пов'язані зі сталим розвитком [2; 3]. Це необхідно, якщо бізнес хоче вижити на ринку, який діє під впливом швидких та бурхливих змін, де сучасний споживач стає співтворцем продукту – стейкхолдером.

Сьогодні ми можемо спостерігати явище, яке називають «цифровою революцією». Принципові зміни в поведінці споживачів і способі життя, а також в організації економічних відносин обумовлені зростанням значення ІКТ (інформаційно-комунікаційні технології) та Інтернету, які змінили спосіб отримання та обробки інформації та даних, а також перетворення методів, якими люди спілкуються та встановлюють стосунки між собою. Таким чином дослідження розвитку цифрових технологій в малому та середньому бізнесі набуває актуальності в сучасних умовах побудови соціально-економічних відносин.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблематикою становлення цифрової економіки та процесам, що виникають в процесі трансформації соціально-економічних систем займалися зарубіжні та вітчизняні дослідники, такі як: А. Бутник-Сіверський, І. Галиця, Н. Гошал, Б. Гончарова, Друкер Дж., Н. Іванченко, К. Крістенсен, Г. Мінцберг, С. Мільнер, П. Фрімен, К. Тис, та ін. Незважаючи на вагомий внесок дослідження цифровізації бізнес процесів, сучасні умови функціонування економічних систем під впливом пандемії та військових дій в Україні збільшують актуальність подальших досліджень процесів цифровізації бізнес

структур в Україні для подальшого забезпечення їх конкурентоздатності та відновлення економіки України.

Постановка завдання. Основна мета цієї роботи – визначити напрям впровадження цифрових технологій у діяльність середнього та малого бізнесу (МСБ) як драйверу функціонування економічних систем під час та після кризових явищ.

Завдання дослідження спряють досягненню поставленої мети і спрямовані на: визначення сутності цифровізації в сучасному стані функціонування соціально-економічних систем; дослідження видів та методів цифровізації в малому та середньому бізнесі; аналіз сучасного стану та проблем цифровізації бізнес процесів в Україні; визначення пріоритетних методів роботи малого та середнього бізнесу в Україні під час кризових явищ в економіці, які викликані як пандемією так і російсько-українською війною.

Виклад основного матеріалу дослідження. Економічні кризи останніх років, що були викликані спочатку пандемією, а зараз війною в Україні, вплинули на довіру бізнес-компаній до свого корпоративного іміджу та репутації.

Аналітики Accenture Consulting дослідили, які тенденції вплинуть на людей і бізнес у еру після пандемії. По-перше, пандемія змінила роль і значення цифрового досвіду споживачів – достатньо сказати, що електронна комерція надзвичайно зростає в усьому світі. Тільки в США, за даними Visa, витрати на онлайн-продажі зросли за останній рік на 18% [3].

По-друге, змінюється рейтинг TechTrends. Зокрема, дослідження Technology Vision до пандемії показало, що 73% компаній планують впровадити або вже впроваджують штучний інтелект (ШІ) в одному або кількох бізнес-підрозділах, тоді як у червні 2020 року ШІ вже стає важливою сферою в цифровізації, що підтверджується численними випадками її застосування на промислових, медичних підприємствах та установах та у сфері послуг. У Шеньчжені стартап Youlbot всього за два тижні створив антивірусного робота, робот дезінфікує поверхні та сканує температуру тіла пацієнтів і відвідувачів [3; 6].

У довгостроковій перспективі вся екосистема робототехніки, безумовно, буде розвиватися швидше, ніж раніше. Роботизація спричинить швидкий розвиток і широкомасштабне застосування Інтернету речей (IoT) та віртуальної реальності (VR), особливо в телемедицині та освіті.

Пандемія викликала підвищений попит на розвиток високих технологій. Зокрема, це прискорило адаптацію технологій DARQ (технологія розподіленого реєстру, AI, розширена реальність і квантові обчислення). Технологічні інновації, до яких компаніям довелося готуватися кілька років, стали доступними у червні 2020 року, оскільки умови пандемії вимагають, щоб компанії в найкоротші терміни впроваджували інновації та переглядали свої підходи до ведення бізнесу.

Міжнародна корпорація даних (IDC) опублікувала свій прогноз, згідно з яким витрати на корпоративні блокчейн-проекти в Європі зростуть на 68% у 2022 році, незважаючи на пандемію коронавірусу, яка спричинила серйозні проблеми з міжнародними поставками. Довгі та складні ланцюги поставок ускладнюють прогнозування та планування поставок; Блокчейн може вирішити цю проблему, оскільки його перевагами є прозорий ланцюжок поставок і легке відстеження транзакцій [4].

Слід відзначити, що нинішня економічна криза, через військові дії, та її наслідки безумовно прискорять цифровізацію українського бізнесу. Актуальними стають проекти, пов'язані з електронною комерцією та цифровими каналами дистрибуції, зростає попит на системи контролю та планування транспорту, що в кінцевому підсумку викличе необхідність отримання та аналізу великих даних про клієнтів, зміну попиту, коливання цін тощо до застосування готових рішень, які можуть забезпечити реальний результат за короткий час. Особливу роль у розвитку нової сфери застосування цифрових інструментів в Україні відіграють малі та середні компанії, які найбільше постраждали спочатку від пандемії, а зараз страждають від військових дій, втрати основних фондів та обігових коштів.

Увесь світ зараз переживає кризові коливання: від різкого падіння фондових ринків до зламаних ланцюжків поставок і ліквідованих підприємств, що призвело до недостатньої ліквідності та значного зниження доходів у всьому світі. COVID-19 та російсько-українська війна стають головними викликами для світової економіки, яка змушує бізнесменів та інвесторів змінювати свої плани, замислюватися про виживання свого бізнесу та стратегії розвитку надалі.

Тому керівництво компаній має врахувати два основні моменти: по-перше, що робити з їхнім бізнесом зараз, щоб забезпечити їхнє виживання (оскільки бізнес-стратегії вимагають невідкладної зміни, а вся ситуація

змінюється щодня); по-друге, керівництво має розглянути свої майбутні стратегії, щоб радикально змінити свої бізнес-моделі, щоб вони відповідали поточній реальності. Відмінності між поняттями «бізнес-модель» та «бізнес-стратегія» у стратегічному управлінні неоднозначні. Бізнес-модель – бізнес-концепція, заснована на тих чи інших джерелах доходів, що не враховує конкуренцію, з іншого боку, бізнес-стратегія повинна враховувати конкуренцію. Компанії можуть застосовувати подібні бізнес-моделі, однак їхній успіх чи невдача визначається їхніми бізнес-стратегіями, які вказують, яка компанія здатна створити стійку порівняльну перевагу [6].

При розробці як бізнес-моделей, так і бізнес-стратегій керівництво компанії (особливо малого бізнесу) має розробити власну програму стратегічної підтримки цифрових технологій. Слід зазначити, що бізнес-моделі, завдяки інтеграції передових технологій у всій бізнес-діяльності, продовжуватимуть стрімко змінюватися в посткризовий період, коли ступінь пріоритетності багатьох сфер вже не відповідає запитам людей, оскільки постпандемійне життя зазнало суттєвих змін [7].

Процеси цифрової трансформації вимагають докорінного перегляду бізнес-моделей та диверсифікації діяльності, у результаті стираються межі між різними напрямками та сферами діяльності.

Тому постає вирішальне питання: що робити бізнес-менеджеру, щоб врятувати свою компанію зараз і зберегти її в майбутньому, де і як їм шукати нові точки зростання?

Перше і головне завдання – забезпечити безпеку персоналу. Як показує накопичений досвід, керівництво вирішує це завдання шляхом організації дистанційної роботи своїх співробітників, моніторингу та обміну невідкладною інформацією, дотриманням нових санітарно-гігієнічних вимог та вимог до безпеки робочих місць тощо. Крім того, як відомо, періодичність стратегії розвитку скорочується, тому компанії повинні розробляти свої плани на більш короткі терміни – від 3 до 6 місяців – і коригувати ці плани залежно від ринкової ситуації.

Керівник бізнесу повинен стежити за макроекономічною ситуацією в своїй країні, важливо передбачити декілька макроекономічних сценаріїв (базовий, негативний та позитивний). Слід переглянути планові інвестиції, призупинивши деякі проекти та перенаправивши дефіцитні ресурси на більш життєздатні сфери, а також запровадивши

онлайн-ресурси. Необхідно стежити за рівнем ліквідності та передбачати ймовірні касові розриви, намагаючись відтермінувати свої фінансові зобов'язання та (при цьому) активно співпрацювати з боржниками.

Щоб доходи не знижувалися (оскільки вони завжди знижуються швидше, ніж витрати), слід орієнтуватися на джерела доходу, які найбільш адекватно корелюють із поточною реальністю, слід переглянути асортимент товарів і послуг, а також відносини з клієнтами. Як свідчить набутий досвід, не варто відмовлятися від традиційних послуг, до яких люди звикли, слід трансформувати ці традиційні послуги з урахуванням нових потреб клієнтів.

Через нерегулярність поставок необхідно переглянути коло постачальників для забезпечення безперервного та стабільного постачання, враховуючи надійність постачальників, їх ціну та якість, слід також критично оцінювати власну діяльність і виключати непотрібні бізнес-процеси. Під час війни багато українських компаній починають різко скорочувати свої витрати: зменшують бонуси та винагороди або навіть відмовляються від них, припиняють наймати нових співробітників, частково відправляють свій персонал піти у неоплачувану відпустку, скасовують свої маркетингові заходи і навіть звільняють своїх співробітників.

Але, слід відзначити, що висновки з попередньої коронавірусної кризи, а зараз і військової, доведеться засвоїти керівникам бізнесу, визначать долю бізнесу та всієї національної економіки протягом наступних років і десятиліть. Менеджери повинні вирішити, що саме вони будуть робити протягом періоду відновлення бізнесу, яку бізнес-стратегію вони застосовуватимуть, щоб обігнати своїх конкурентів, як вони трансформують свої бізнес-моделі, щоб зробити їх стійкими та високо адаптивними. Безсумнівно, бізнес-модель конкретної компанії визначатиме швидкість та ефективність її посткризового відновлення.

Під час вибору та оцінки асортименту своєї продукції керівництво має уважно врахувати підсумки кризи: що може зазнати радикальних змін в майбутньому з точки зору, по-перше, попиту на продукцію, яку виробляють компанії, по-друге, можливостей злиття та придбання (придбання інших компаній або злиття з ними для роботи в ринкових нішах, де очікується попит), по-третє, зміна уподобань споживачів щодо дешевших товарів через нижчі доходи людей, і по-четверте, швидкі тенденції цифровізації бізнесу, оскільки попит на онлайн-послуги зростає, і споживачі можуть

оцінити реальну можливість поєднувати різні канали придбання товарів [4].

Саме застосування цифрових технологій надає малому бізнесу реальні можливості в посткризовий період, ці можливості стосуються переходу на нові бізнес-моделі цифрової ери, що вимагає змін не лише програмного забезпечення, а й відносин з постачальниками, клієнтами, конкурентами та підрядниками. Отже, нові стратегії розвитку вимагають змін, які відбуваються частіше, їхній зміст має дозволяти застосовувати цифрові інструменти, особливо в області ІКТ та доповненої реальності (AR), які додають цифрові дані та зображення до фізичного світу. Ці інструменти стали практично основними, оскільки їх можна ефективно застосовувати в усіх сферах економіки, покращуючи не лише виробничі процеси, а й процеси освіти, прийняття рішень та взаємодії [7].

Для малого бізнесу також важливо застосовувати роботу з Big Data, оскільки вона дає нове джерело зростання, а також сприятливі можливості завдяки поглибленій сегментації клієнтської бази та застосуванню комплексної аналітики на основі математичних моделі. Проте масштабне впровадження інструментів ІКТ та AR виглядає більш життєздатним для цифровізації малого бізнесу. Щоб отримати загальне уявлення про те, як можна застосувати ці перспективні цифрові технології, розглянемо сфери та умови їх застосування більш детально.

ІКТ надає багато можливостей для збору, зберігання, обробки та аналізу даних, а також віддаленого керування пристроями та «розумними» системами. Зокрема, компанія GE контролює обладнання на промислових об'єктах у режимі реального часу таким чином: застосовуючи інформацію, отриману за допомогою вбудованого програмного забезпечення, повідомляє своїм клієнтам про необхідність ремонту цього обладнання та коригує графік технічного обслуговування. GE почала поставляти це програмне забезпечення безпосередньо своїм клієнтам, уникаючи системних інтеграторів, які робили це поетапно. Що стосується інструментів AR, то вони стануть містком між цифровим і фізичним світом; вони перетворюють масиви даних та аналітику в зображення чи анімацію, розміщуючи їх над реальним світом [5].

Малі підприємства повинні враховувати роль AR у розробці своїх стратегій та перегляді старих бізнес-моделей. Для досягнення цієї мети слід оцінити можливості застосу-

вання AR у своїй сфері діяльності та визначити ступінь їх пріоритетності відповідно до прийнятої стратегії. Вибираючи цифрові рішення у сфері AR, слід заздалегідь визначити стратегічний напрямок у цій сфері – чи буде компанія розвивати AR сама, чи використовуватиме для цього лише аутсорсинг чи партнерство. Інструменти AR нададуть малому бізнесу набагато ширший спектр можливостей: вони дають змогу змінювати та покращувати навчання персоналу та виконувати найскладніші операції за допомогою дистанційної допомоги дороговартісних фахівців.

Оскільки організаційні структури стають більш плоскими, зростає потреба у широкомасштабному практичному застосуванні таких організаційних форм планування діяльності, як холакратія та Agile. Вони застосовуються для побудови самокерованих команд, члени яких беруть активну участь у прийнятті управлінських рішень, змінюють свої ролі, стають більш відповідальними та більше довіряють один одному. Тому має відбутися не лише радикальна зміна бізнес-моделей та скорочення горизонту розробки стратегії, також необхідно активно впроваджувати нові організаційні форми стратегічного планування та реалізації. Згідно з опитуванням Deloitte 2017, 79% світових лідерів назвали Agile першочерговим методом управління [6]. На нашу думку, саме гнучкі методи допомагають швидше адаптуватися до посткризових умов і створювати інновації обох типів: не тільки нові продукти та послуги, а й інноваційні робочі процеси, оскільки адаптивні команди орієнтовані переважно на інновації; це самокеровані команди, які активно взаємодіють зі своїми клієнтами та оперативно реагують на їхні мінливі вимоги. Agile заснований на SCRUM (цей термін походить від регбі), який є форматом роботи в концепції Agile і який передбачає розділення всього проекту на невеликі (від тижня до місяця) цикли (спринти), у кінці кожного спринту готові результати представляються замовнику. Важливо, щоб кожен спринт привів до готового рішення, процесу або продукту. Таким чином, технологія Agile на основі коротких спринтів передбачає отримання реальних результатів, які можна відразу застосувати на практиці, а також регулярний зворотний зв'язок від замовника. Міжфункціональна самоорганізуюча команда працює як єдине ціле, що прагне досягти поставленої мети. Керівництву малих і середніх компаній варто засвоїти ще один важливий урок: метод Agile є основою для впровадження сучасних

підходів до персоналу управління, включаючи цифрові технології, оскільки воно покращує бізнес-процеси та допомагає побудувати команду, що складається з активних, продуктивних та креативних членів.

Підводячи підсумок, ми опишемо ключові характеристики оцифрування, цифровізації та цифрової трансформації в таблиці 1.

Висновки. Таким чином, лише ефективна діяльність керівництва компанії може допомогти середньому та малому бізнесу впоратися з переходом на цифрові бізнес-моделі, ці заходи мають бути спрямовані на пошук та вибір першочергових цифрових проектів для реалізації середнім та малим бізнесом. Це надасть нові можливості як керівництву компанії, так і її партнерам у разі спільних зусиль, оскільки екосистеми швидко розвиваються.

Цифрова трансформація може дати українським компаніям новий шанс ліквідувати технологічну прірву. Тому цифровізація економіки набуває першочергового значення для українського бізнесу, це вимагає набагато активнішого застосування нових цифрових інструментів, які відповідають сучасній реальності: хмарні обчислення, 3D-друк, інструменти ІКТ, VR та AR, великі дані, блокчейн, високопродуктивні платформи для зберігання та обробки даних (наприклад, як HANA) тощо.

Оскільки відбувається зсув у бік світової економіки, керівництву компанії доводиться приймати рішення щодо вибору правильної стратегії розвитку та тих чи інших цифрових інновацій, тому їх знання про ці інновації мають бути досить глибокими. Тому цю роботу слід починати з вивчення цифрових технологій, які вже успішно впровадили українські компанії, і активно їх тестувати. Тому найголовнішим завданням для менеджерів є пошук та вибір конкретних пріоритетних цифрових проектів для реалізації на своїх підприємствах.

Для досягнення поставленої мети слід визначити та уточнити перелік відповідних ключових кроків і етапів. На початковому етапі необхідно зібрати всі цифрові ініціативи в кожному бізнесі чи кожному функціональному підрозділі та почати їх спільний комплексний розвиток. Менеджери повинні розпочати цю роботу з пошуку та вибору найбільш пріоритетних цифрових проектів, дізнавшись (переважно в Інтернеті) про цифрові технології, які вже успішно впроваджені в українських компаніях, щоб почати їх активний бенчмаркінг. Але для того, щоб до управління цифровими ініціативами застосовувався добре структурований підхід, необхідно вибрати та прийняти

Таблиця 1

Характеристики оцифрування, цифровізації та цифрової трансформації

Тип	Оцифрування	Цифровізація	Цифрова трансформація
Приклад	Автоматизовані процедури та завдання. Перетворення аналогової інформації в цифрову.	Використання роботів у діяльності; додавання цифрових компонентів до пропозиції продуктів або послуг; впровадження цифрового розподілу та каналів зв'язку.	Впровадження нових бізнес-моделей, таких як «продукт як послуга», цифрові платформи та бізнес-моделі на основі використання Big Data
Цифрові ресурси	Цифрові активи	Цифрова гнучкість, можливість цифрового нетворкінгу	Можливість аналізу Big Data
Організаційна структура	Стандартна ієрархія зверху вниз	Окремі, спритні підрозділи (по методу Agile)	Окремі підрозділи з гнучкими організаційними формами, інтеріоризацією ІТ та аналітичними функціональними сферами
Діджитал стратегія	Проникнення на ринок, (на основі продукту). Розвиток ринку, Розвиток продукту	Проникнення на ринок на основі платформа спільного творення	Диверсифікація
Метрика	Традиційні КРІ: вартість обслуговування, рентабельність	Традиційні та цифрові КРІ: досвід користувача; унікальні клієнти/користувачі; активні клієнти/користувачі	Цифрові КРІ: цифрова частка, динаміка, настрої споживачів та стейкхолдерів
Мета	Більш ефективно використання ресурсів для існуючої діяльності.	Економія витрат і збільшення доходів: більш ефективно виробництво за рахунок реінжинірингу бізнес-процесів; покращений досвід роботи з клієнтами	Нова модель витрат і доходів: Реконфігурація активів для розробки нових бізнес-моделей.

Джерело: розроблено автором за даними [2; 4]

підхід, який найбільше підходить цій компанії на сучасному етапі її розвитку.

Підсумовуючи, можна визначити, що підприємства найчастіше використовують цифрові технології для персоналізації маркетингових повідомлень. Вони із середньою частотою впроваджують цифровізацію у відеомаркетинг, маркетинг на основі розташування та багатоканальний маркетинг. З іншого боку, Інтернет речей (IoT) є інструментом, який використовується не найчастіше, оскільки

він досить складний і не завжди здійснений. Підсумовуючи, МСП повинні отримувати підтримку на фінансовому, матеріальному та технічному рівнях у своїх зусиллях, спрямованих на впровадження інноваційних продуктів і процесів, які сприятимуть інтернаціоналізації та, тим самим, цифровізації.

Acknowledgements. This proceedings has been written with the financial support of a scholarship from the Center for Advanced Internet Studies (CAIS).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Adapting population skills to the post-pandemic economy in fergana valley. URL: <https://www.undp.org/uzbekistan/projects/adapting-population-skills-post-pandemic-economy-fergana-valley> (дата звернення: 14.05.2022).
2. Juhani et al. Mapping Business Transformation in Digital Landscape: A Prescriptive Maturity Model for Small Enterprises. Communications in computer and information science. 2018. № 907. P. 101–116. URL: <https://www.springerprofessional.de/en/mapping-business-transformation-in-digital-landscape-a-prescript/16029438> (дата звернення: 25.05.2022).

3. 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-vortexreport.pdf> (дата звернення: 05.05.2022).

4. Digital transformation scoreboard 2018: EU businesses go digital: opportunities, outcomes and uptake. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2018. URL: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/dem/monitor/scoreboard> (дата звернення: 01.06.2022).

5. Digital Economy and Society Index 2021: overall progress in digital transition but need for new EU-wide efforts. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_5481 (дата звернення: 02.06.2022).

6. Іванченко Н., Кудрицька Ж., Рекачинська К. Бізнес-моделі в умовах цифрових трансформацій. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2020. № 3. Т. 31. С. 185–190.

7. Gorokhova T., Mamatova L. Distinctives of the learning process transformation through digital tools: challenges and opportunities. Organization and management in the services' sphere on selected examples : Monograph. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2020. P. 230–241.

REFERENCES:

1. Adapting population skills to the post-pandemic economy in fergana valley. Available at: <https://www.undp.org/uzbekistan/projects/adapting-population-skills-post-pandemic-economy-fergana-valley> (accessed May 14, 2022).

2. Juhani et al. (2018) Mapping Business Transformation in Digital Landscape: A Prescriptive Maturity Model for Small Enterprises. Communications in computer and information science, no. 907, pp. 101–116. Available at: <https://www.springerprofessional.de/en/mapping-business-transformation-in-digital-landscape-a-prescript/16029438> (accessed May 25, 2022).

3. Zvit Hlobalnoho tsentru z tsyfrovoyi transformatsii biznesu: Digital Vortex. How Digital Disruption Is Redefining Industries. Available at: <https://www.cisco.com/c/dam/en/us/solutions/collateral/industry-solutions/digital-vortex-report.pdf> (accessed May 05, 2022).

4. Digital transformation scoreboard 2018: EU businesses go digital: opportunities, outcomes and uptake (2018) Luxembourg: Publications Office of the European Union. Available at: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/dem/monitor/scoreboard> (accessed June 01, 2022).

5. Digital Economy and Society Index 2021: overall progress in digital transition but need for new EU-wide efforts Available at: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_5481 (accessed June 02, 2022).

6. Ivanchenko N. Kudryts'ka Zh. and Rekachyns'k, K. (2020) Biznes-modeli v umovakh tsyfrovyykh transformatsiy [Business models in the conditions of digital transformations]. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernads'koho. Seriya: Ekonomika i upravlinnia*, vol. 3, no. 31, pp. 185–190.

7. Gorokhova T., Mamatova L. (2020) Distinctives of the learning process transformation through digital tools: challenges and opportunities. Organization and management in the services' sphere on selected examples: Monograph. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, pp. 230–241.