

УДК 338.2:004.9

DOI: <https://doi.org/10.53920/ES-2022-4-11>

Роман Васильович ЯНКОВОЙ,

канд. екон. наук, докторант Державного університету

«Житомирська політехніка»

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6609-1951>

ПЕРСПЕКТИВИ СТРАТЕГУВАННЯ БІЗНЕСУ НА ЗАСАДАХ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ АКТИВІВ

У статті проаналізовано особливості створення цифрових можливостей у світлі емпіричних спостережень щодо стратегування вітчизняного бізнесу. Обґрунтовані передумови стратегування на засадах використання цифрових активів: конкурентне середовище стає все більш складним, нестабільним і динамічним; важливість оцінки стану та рівня управління цифровими активами; основною метою стратегування вітчизняного бізнесу на засадах використання цифрових активів є узгодження ІТ із бізнес-стратегіями, припускаючи, що бізнесу все більше необхідно розвивати здатність до підвищення ефективності разом із змінами в навколишньому середовищі та ІТ. Систематизовані перспективні вектори організаційної ефективності бізнесу на засадах здатності розвивати та підтримувати адекватні цифрові можливості: розвиток ІТ поєднує цифрові технології з соціальним контекстом і робить його повсюдним; організаційні стратегії динамічно пов'язані з практикою, тобто взаємно пов'язані тим, що організації радше роблять, ніж мають; злиття ІТ і бізнес-стратегій свідчить про те, що цифрові технології більше не є просто функціональними ресурсами а насамперед ключовими драйверами стратегічних змін; цифровізація впливає щонайменше на чотири виміри стратегування бізнесу: масштаб, обсяг, швидкість і джерела створення вартості та захоплення часток ринку; набір процедур для розробки стратегії за допомогою використання цифрових активів з метою створення диференціальної вартості; зондування включає в себе процедури для внутрішнього ІТ й інноваційного розвитку, залучення зовнішніх джерел для розвитку НДДКР; захоплення ринків включає процедури для виконання конкурентних дій через нові бізнес-моделі/продукти/послуги, адаптацію до ІТ змін та реагування на можливості/загрози навколишнього середовища;

можливість використання еволюційних стратегічних підходів. Доведено, що підприємства, які прагнуть створювати цифрові можливості, повинні ефективно управляти змінами, відбором і механізмами збереження для сприяння зміцнення еволюційних циклів.

Ключові слова: інформаційні технології, стратегування, цифрові активи, бізнес, стратегії, інновації.

Roman YANKOVOY

Ph.D. of Economics, doctoral student of the State University
«Zhytomyr Polytechnic»

PROSPECTS OF BUSINESS STRATEGY BASED ON THE USE OF DIGITAL ASSETS

The article analyzes the peculiarities of creating digital opportunities in the light of empirical observations regarding the strategizing of domestic business. Reasonable prerequisites for strategizing based on the use of digital assets: the competitive environment is becoming increasingly complex, unstable and dynamic; the importance of assessing the state and level of management of digital assets; the main goal of domestic business strategizing based on the use of digital assets is to align IT with business strategies, assuming that businesses increasingly need to develop the ability to improve efficiency along with changes in the environment and IT. Systematized perspective vectors of business organizational effectiveness based on the ability to develop and maintain adequate digital capabilities: IT development combines digital technologies with the social context and makes it ubiquitous; organizational strategies are dynamically related to practice, that is, they are mutually related to what organizations do rather than have; the fusion of IT and business strategies indicates that digital technologies are no longer just functional resources but primarily key drivers of strategic change; digitalization affects at least four dimensions of business strategy: scale, scope, speed and sources of value creation and market share capture; a set of procedures for developing a strategy using digital assets to create differential value; probing includes procedures for internal IT and innovative development, involvement of external sources for R&D development; market capture includes procedures for performing competitive actions through new business models/products/services, adapting to IT changes and responding to environmental opportunities/

threats; the possibility of using evolutionary strategic approaches. It has been proven that businesses seeking to create digital capabilities must effectively manage change, selection and retention mechanisms to help strengthen evolutionary cycles.

Keywords: *information technologies, strategizing, digital assets, business, strategies, innovations.*

Постановка проблеми. Наслідки розвитку інформаційних технологій (ІТ) є ключовими стратегічними проблемами сучасного вітчизняного бізнесу. Результати використання інформаційних технологій є не лише функціональним ресурсом, адже він інтегрований у більшість соціальних контекстів. В останні десятиліття з підтримкою ІТ інновації фундаментально порушили бізнес-логіку багатьох підприємств промисловості, включаючи ЗМІ, мобільний зв'язок, автомобільну та фінансову галузі [1-2]. Приклади інновацій, що змінюють ландшафт включають потокові медіа-сервіси Netflix, смартфон, цифрова техніка, вперше розроблена Apple, програмне забезпечення, яке використовується для покращення виконання та розширення своїх функцій, а також Інтернет-банкінг. Насправді дуже важко визначити сектори, які не зазнали серйозного впливу ІТ. Однак, незважаючи на високу обізнаність про важливість ІТ у створенні додаткової вартості, практики та вчені намагаються зрозуміти ці процеси аналітично. Зокрема, як і чому певні організації спроможні неодноразово генерувати та адаптуватися до змін і ролей ІТ. Гіпотеза нашого дослідження полягає в тому, що все більше важливим інструментом організаційної ефективності вітчизняного бізнесу є здатність розвивати та підтримувати адекватні цифрові можливості, тобто набір процедур для розробки стратегії шляхом використання цифрових активів у контексті створення диференційованої вартості. Враховуючи проведений аналіз наукових досягнень у досліджуваній сфері, визначено, що взаємозв'язок між ІТ та бізнес-стратегіями значною мірою є знехтуваний. Оскільки ІТ стають все більш поширеними, неоднорідними, мережевими, складними, вони також стають життєво важливим рушієм стратегічного розвитку бізнесу [3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вражаючи досягнення отримані в обчислювальних можливостях спростили комунікацію та координацію через відкриті інноваційні процеси, надавши додаткову функціональність для раніше нецифрових продуктів та

привело до цифровізації процесів, які раніше не використовували ІТ [3-4]. У свою чергу, такі зміни спростували організаційні межі та швидкі, стійкі інновації [5]. Науковцями доведено, що бізнесу необхідно адаптувати свої стратегічні рамки та ІТ-ресурси до нової організаційної логіки [6]. У свою чергу, в сфері інформаційного бізнесу широко визнається, що ІТ мають як сприятливі можливості, так і гальмівні наслідки для організаційної діяльності [7].

Як стан цифрових активів організації, так і її здатність визнавати правдоподібні конкурентні дії є рушійними силами сприяння розвитку. Дизайн цифрових активів було запропоновано змінювати залежно від вартості опціону та понесеного технічного боргу [8]. Вартість опціону відображає як поточну вартість цифрових активів, так і значення потенційних конкурентних дій, які вони дозволяють.

Хоча цифрові активи підприємств дозволяють певну різноманітність і складність конкурентних дій, можливість їх використання виникають лише тоді, коли підприємство їх визнає [9]. Здатність до такого визнання є важливим елементом загальних цифрових можливостей і може бути використаним для стратегування та системності розуміння [7]. Стратегування в цьому контексті відноситься до передбачення розривів у середовищі чи технології тоді як системне розуміння означає здатність ідентифікувати підприємливість можливості зв'язків між технологією, операціями та бізнес моделями. Щоб залишатися конкурентоспроможним у діловому середовищі та швидко змінювати позиції шляхом креативності організації участі у процесах нарощування можливостей. Наприклад, щоб підтримувати великий портфель конкурентних дій, цифрові активи повинні управлятися за допомогою інвестицій і дизайнерських кроків, які забезпечують амортизацію не підриваючи можливості. Ці можливості нарощування залежать від обраних напрямів організації бізнесу і вимагають виділення ресурсів, стратегування та системного розуміння [10].

Здатність бізнесу розвиватися разом з новими технологіями має вирішальне значення для виживання і стає все більш важливим для сучасного вітчизняного бізнесу. Хоча домінуюча точка зору в інформаційній сфері представляє ІТ в стратегуванні бізнесу, як ресурс функціонального рівня, який необхідно узгодити з операційною стратегією такого бізнесу. Науковці все частіше пропонують поєднувати ІТ та бізнес-стратегії, які потребують цілісної перспективи [11-12].

Метою статті є аналіз створення цифрових можливостей у світлі емпіричних спостережень щодо стратегування вітчизняного бізнесу.

Виклад основного матеріалу дослідження. У той час як більшість організацій вважають за краще, щоб їхні цифрові активи мали високу вартість і низький технічний борг, інші навпаки, вбачають вигоду через витрати на впровадження, пов'язані з збереження опцій і технологічної гнучкості. Наприклад, в ІТ контролі над атомними енергетичними станціями мало що можна отримати від збільшення функціональності, оскільки операції залишаються стабільними, а ризики технології несправності, пов'язані з оновленнями, є високими. Відповідно, організаціям, які керують такими заводами, мабуть, було б розумно вибрати системи з відносно низькими значеннями параметрів і високим рівнем технічного борг (тобто системи, які вимагають великих технологічних стрибків, коли вони є модернізованими). Однак для більшості організацій, які значною мірою покладаються на ІТ, забезпечення великої різноманітності та складності конкурентних дій, і низький технічний борг, забезпечує більшу виплату. По-перше, оскільки галузі поступово стають все більш взаємопов'язаними, конкурентне середовище стає все більш складним, нестабільним і динамічним. Щоб зменшити невизначеність і вплив екзогенних змін та тенденцій, організації займаються екстравертною діяльністю.

По-друге, ефективність і гнучкість часто є протилежними силами організаційної практики, що ілюструється протиріччям між розвідкою та експлуатацією. Цифрові активи можуть бути стратегічно використані (кількома способами), але їх стан і управління також є важливим прогностиком цифрових можливостей.

По-третє, основною метою стратегування вітчизняного бізнесу на засадах використання цифрових активів є узгодження ІТ із бізнес-стратегіями, припускаючи, що бізнесу все більше необхідно розвивати здатність до підвищення ефективності разом із змінами в навколишньому середовищі та ІТ. Злиття ІТ і практики зобов'язує вітчизняний бізнес все швидше включатись в цикли трансформації з метою підвищення рівня еволюційного розвитку. Таким чином, ефективна трансформація соціотехнічних структур є ключовим викликом для успіху коеволюції ІТ та бізнес-стратегій у все більш турбулентному середовищі.

Незважаючи на далекосяжні наслідки ІТ для вітчизняного бізнесу, ми знаємо про управління безперервною адаптацією цифрових технологій та діяльності бізнесу. Переконливі історії успіху ілюструють, як ІТ може забезпечити конкурентні переваги в організаційних умовах [2]. Однак там є кілька теоретичних та емпіричних досліджень все більш помітних коеволюційній динаміці, які пов'язані зі стратегуванням за допомогою використання технологій цифрових активів.

Загальними аргументами на користь гіпотези нашого дослідження є наступні:

1. Розвиток ІТ поєднує цифрові технології з соціальним контекстом і робить його повсюдним. Відповідно, суцільні ІТ інновації та зміни не обмежуються, а відбувається швидка зміна існуючих організаційних структур в бізнесі.

2. Організаційні стратегії динамічно пов'язані з практикою, тобто взаємно пов'язані тим, що організації радше роблять, ніж мають.

3. Злиття ІТ і бізнес-стратегій свідчить про те, що цифрові технології більше не є просто функціональними ресурсами. Скоріше вони є ключовими драйверами стратегічних змін, а також ІТ та бізнес-стратегії все більше коеволюціонують.

4. Цифровізація впливає щонайменше на чотири виміри стратегування бізнесу: масштаб, обсяг, швидкість і джерела створення вартості та захоплення часток ринку.

5. Дедалі важливіший предиктор організаційної продуктивності – це здатність розвивати та підтримувати цифрові технологічні можливості, тобто набір процедур для розробки стратегії за допомогою використання цифрових активів з метою створення диференціальної вартості.

6. Конкурентні переваги стають все більш короточасними, і важливі аспекти цифрових можливостей для результативності бізнесу у цьому ландшафті відрізняється різноманітністю та складністю конкурентних дій, які це дозволяють.

7. Створення цифрових можливостей можна аналітично представити терміном збереження корисної варіації через динамічні можливості відчувати, захоплювати та перетворювати.

8. Зондування включає в себе процедури для внутрішнього ІТ й інноваційного розвитку, залучення зовнішніх джерел для розвитку НДДКР, використання інновацій постачальників, а також виявлення змін, наданих клієнтом (споживачем).

9. Захоплення ринків включає процедури для виконання конкурентних дій через нові бізнес-моделі/продукти/послуги, адаптацію до ІТ змін та реагування на можливості/загрози навколишнього середовища.

10. Трансформація передбачає процедури для зміни архітектури цифрових активів, організаційної логіки та структури бізнес-моделей.

11. Оскільки можливості з часом знецінюються, бізнес прагне підтримувати (або збільшувати) свої цифрові можливості безперервно займаючись цими видами діяльності.

12. Бізнес може використовувати (принаймні) чотири еволюційні стратегічні підходи: відбір найбільш пристосованих, внутрішній або зовнішній відбір і адаптивна еволюція.

13. Створення та збереження належних архітектурних контрольних точок важливих у реалізації цих еволюційних стратегічних підходів.

Цифрові технології все більше пов'язуються та вбудовуються в продукти, процеси та послуги. Експоненціальне вдосконалення ІТ-потужності та визначена вартість призвели до різких стрибків у (наприклад) ІТ-технологіях, що надаються Інтернетом послуг, доступністю інформації, структурою ланцюгів поставок і даних аналізу. Ці технологічні досягнення є важливими рушійними силами змін конкурентного ландшафту та бізнес-стратегій. Наприклад, експлуатувати генеративні та конвергентні можливості, надані цифровими технологіями, стратегічні кроки можуть передбачати радикальне прийняття (або радикальні поправки до) структури платформи, розподілені інновації та комбінування технологічних можливостей. Як ІТ еволюціонували з відносно статичних систем у слабо пов'язані цифрові артефакти, які можуть бути повторно об'єднані в майже нескінченні комбінації, бізнес-стратегія все більше зазнає впливу цифрової організаційної логіки. Така логіка включає плавні межі продукту, контроль через інтерфейси, розподілені продукції та знання, а також генеративність. Таким чином, стратегування цифрового бізнесу відрізняється від стратегування нецифрового бізнесу з точки зору: (1) сфери застосування, (2) масштабу, (3) швидкості створення/захоплення ринку та (4) джерела створення вартості.

Щодо сфери застосування. ІТ впливають на сферу діяльності бізнесу, тобто на продукти та послуги (зовнішні та внутрішні),

створені діяльністю, яку він контролює. Це робиться через забезпечення зв'язків, використання архітектурних властивостей, що сприяють визначенню плавності меж продукту та підриву існуючих бізнес-структур. Оскільки ІТ руйнують бізнес-структури, технологія стає такою інтегрованою частиною надання послуг деякими організаціями, які вони починають пропонувати на рівні ІТ-послуг або займатися адаптацією ІТ-інфраструктури. Визначними прикладами є служби хмарних обчислень Amazon, хостинг Netflix їхні сервери на сайтах постачальників послуг Інтернету, щоб зменшити трафік, а також Google розробляє апаратні рішення. Прикладів ще більше для прикладно-орієнтованого спектру, що включає пропозиції для університетів (веб-курси, клієнтська база тощо).

Отже, використання таких технологій передбачає наступне. По-перше, вони припускають, що хмарні служби надають організаціям нові можливості для інфраструктури, що швидко розвивається. Покращення потужності, функціональності і модульність послуг хмарних обчислень під такими мітками, як «Платформа як послуга» дозволяє перетворити їх на стратегічні дії. По-друге, позитивні мережеві ефекти, тобто створення цінності за рахунок збільшення чисельності користувачів, часто проявляється у використанні ІТ. Ці ефекти можуть бути односторонніми (пов'язані зі схожими користувачами, наприклад, для соціальних мереж) або двосторонні (пов'язані з окремими групами користувачів, такими як розробники програм і споживачів в екосистемі Apple) [4]. Ці логіки не є ексклюзивними для ІТ, але цифрові технології поширюються інтегровано в нові продукти, вони посилені. По-третє, ІТ створює вибуховий ріст даних, інформації стає все більше. По-четверте, дедалі простіше ділитися та підключати цифрові активи для альянсів і партнерства. Відповідно, організації можуть використовувати платформоподібні структури з набором стабільних модулів, що складають організаційне ядро та набір організаційних модулів, які дозволено змінювати.

Цифрові бізнес-стратегії також можуть підвищити швидкість роботи підприємств у чотирьох вимірах: запуск продуктів, прийняття рішень, постачання, формування та адаптація мережі. Спочатку, цифровізація впливає на запуск продукту як через сприяння розповсюдженню (наприклад, уможливлення прямого

розповсюдження електронних книг і вдосконалення управління ланцюгом поставок тощо) і шляхом швидкого вдосконалення функціональних можливостей апаратного та програмного забезпечення (наприклад, телефони). Як контроль над процесами дослідження, розробки та запуску продуктів, пов'язаних один з одним рідко знаходяться в межах однієї організації, цифрова динаміка створює потребу в тісній координації.

Прогрес і поширеність ІТ впливають на швидкість прийняття рішень завдяки широким можливостям підключення та швидкому доступу до інформації про внутрішню діяльність, а також шляхом надання нових засобів комунікації з організацією та між клієнтами. Таким чином, ІТ забезпечує доступ до інформації в реальному часі та діалогу, але також висуває вимоги щодо швидкого реагування та прозорості. Прогрес в ІТ-системах для організації ланцюгів поставок дають змогу швидко перебудувати джерела. Стрімкі інновації в дизайні і функціональні можливості повинні супроводжуватися здатністю доставляти такі продукції краще ніж конкуренти. Організаціям, що пропонують продукти, які швидко розвиваються, необхідно дезінтегрувати та переконфігурувати існуючі структури для адаптації до технічних подій поза ланцюгом поставок. Адаптивність таких мереж передбачає конкуренцію між учасниками екосистеми безпосередньо пов'язуючи архітектуру та управління з конкурентоспроможністю бізнесу.

Щодо джерел створення та захоплення вартості. Цифровізація стратегування бізнесу також впливає на те, як створюється та захоплюється вартість принаймні чотирма способами: присвоєння цінності з інформації, багатосторонні бізнес-моделі, співзалежність в екосистемах і привласнення значення від архітектурного контролю. Для деяких організацій присвоєння цінності інформації як реальних продуктів може стати оцифрованими (наприклад, газети), тоді як для інших інформація, наприклад, для клієнти (або видимість для них) стають важливими. Відповідно, такі компанії, як Google і Facebook, можуть бути посередниками в доступі до такої інформації. Бізнес-моделі в цифрових екосистемах наприклад, у галузі мобільних телефонів, є вкладеними та залежними. Оскільки такі екосистеми розширюються на нові доменів, координації змін, які протікають через них, що стає дедалі складнішим. Оскільки цифрова архі-

текстура все більше бере участь у контролі створення вартості тоді точки в цій архітектурі стають ще важливішими за значенням. Наприклад здатність Apple отримувати орендну плату з розповсюдження контенту та монополістичний архітектурний контроль Microsoft.

Висновки та пропозиції. Ця стаття досліджує важливу роль ІТ в стратегуванні вітчизняного бізнесу. На основі досліджень, які вказують на те, що ІТ та бізнес-стратегії є нерозривно пов'язаними, було прийнято цілісну перспективу стратегування, ретельно вивчаючи асоційовані явища через призму еволюційної теорії та підходів на основі практики. Зокрема, викладено концепт для створення цифрових можливостей, тобто процедури для розробки стратегії шляхом використання цифрових активів з метою створення диференційованої вартості. Ці результати дають наступні внески в теоретичне дослідження та практику. По-перше, цей науковий доробок сприяє дослідженню стратегування вітчизняного бізнесу із використанням цифрових можливостей. Поняття цифрових можливостей пропонується розглядати, як концептуальне оформлення організаційних процедур для розробки стратегії в конкурентному середовищі, де ІТ є ключовим рушієм організаційних змін. Інтегруючи ці теоретичні потоки, поняття цифрових можливостей стосується ІТ-стратегії різними способами. Таким чином стратегування як практика є важливою «лінзою» для розуміння заходів на мікрорівні, але характеристики стратегії пов'язані з розумінням ролі ІТ на макрорівні, показники яких все ще перебувають на стадії становлення. По-друге, це дослідження дає важливу інформацію про застосовність еволюційної теорії для дослідження інформаційного бізнесу, представивши основу для аналізу коеволюційних процесів стратегування, підходи до діджитал еволюції та властивості матеріалу ІТ, що забезпечують еволюцію. Отже, підприємства, які прагнуть створювати цифрові можливості, повинні ефективно управляти змінами, відбором і механізмами збереження для сприяння зміцнення еволюційних циклів. Перший крок в створенні цих підсилювальних циклів, ймовірно, має на меті зробити роль ІТ як стратегічного драйверу, важливого на багатьох рівнях організації бізнесу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Arvidsson V., Holmström J. and Lyytinen K. Information Systems Use as Strategy Practice: A Multi-Dimensional View of Strategic Information System Implementation and Use. *The Journal of Strategic Information Systems*. 2014. Pp.325-410.

2. Pavlou P. and El Sawy O. The «Third Hand»: IT-Enabled Competitive Advantage in Turbulence through Improvisational Capabilities. *Information Systems Research*, 2010. №21(3). Pp. 443-471.

3. Кіржецька М. Особливості цифрової стратегії підприємства залежно від розміру бізнесу. *Галицький економічний вісник*. 2020. № 5 (66). С. 7-15.

4. Yoo Y., Boland R. J., Lyytinen K. and Majchrzak A. Organizing for Innovation in the Digitized World. *Organization Science*, 2012. №23(5). Pp. 1398-1408.

5. Pavlou P. A. and El Sawy O. A. Understanding the Elusive Black Box of Dynamic Capabilities. *Decision Sciences*, 2011. №42(1). Pp. 239-273.

6. Bharadwaj A., El Sawy O. A., Pavlou P. A. and Venkatraman, N. Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights. *MIS Quarterly*, 2013. №37(2). Pp. 471-482.

7. Lee J. and Berente N. Digital Innovation and the Division of Innovative Labor: Digital Controls in the Automotive Industry. *Organization Science*, 2012. №23(5). Pp. 1428-1447.

8. Квасній Л. Г., Квасній З. В., & Грицко О. М. Управління ефективністю стратегії цифрового бізнесу. *Публічне урядування*, 2022. №2 (30), С. 40-46.

9. Jonsson K., Westergren U. H. and Holmström J. Technologies for Value Creation: An Exploration of Remote Diagnostics Systems in the Manufacturing Industry. *Information Systems Journal*, 2008. №18(3). Pp. 227-245.

10. Nylén D., Holmström J. and Lyytinen K. Oscillating between Four Orders of Design: The Case of Digital Magazines. *Design Issues*, 2014. №30(3). Pp. 53-68.

11. Westergren U. H. and Holmström, J. Exploring Preconditions for Open Innovation: Value Networks in Industrial Firms. *Information and Organization*, 2012. №22(4). Pp. 209-226.

12. Лісова Р.М. Вплив діджиталізації на бізнес-моделі: етапи та інструменти цифрової трансформації. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2019. № 24. Ч.2. . 114-118.

REFERENCES

1. Arvidsson, V., Holmström, J. and Lyytinen, K. (2014). Information Systems Use as Strategy Practice: A Multi-Dimensional View of Strategic Information System Implementation and Use. *The Journal of Strategic Information Systems*.
2. Pavlou, P. and El Sawy, O. (2010). The «Third Hand»: IT-Enabled Competitive Advantage in Turbulence through Improvisational Capabilities. *Information Systems Research*, 21(3): 443-471.
3. Kirzhetska M. (2020) Peculiarities of the digital strategy of the enterprise depending on the size of the business. *Galician Economic Bulletin*. 5 (66):7-15.
4. Yoo, Y., Boland, R. J., Lyytinen, K. and Majchrzak, A. (2012). Organizing for Innovation in the Digitized World. *Organization Science*, 23(5): 1398-1408.
5. Pavlou, P. A. and El Sawy, O. A. (2011). Understanding the Elusive Black Box of Dynamic Capabilities. *Decision Sciences*, 42(1): 239-273.
6. Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A. and Venkatraman, N. (2013). Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights. *MIS Quarterly*, 37(2):471-482.
7. Lee, J. and Berente, N. (2012). Digital Innovation and the Division of Innovative Labor: Digital Controls in the Automotive Industry. *Organization Science*, 23(5): 1428-1447.
8. Kvasnii, L. G., Kvasnii, Z. V., & Hrytsko, O. M. (2022). Managing the effectiveness of the digital business strategy. *public administration*, 2 (30): 40-46.
9. Jonsson, K., Westergren, U. H. and Holmström, J. (2008). Technologies for Value Creation: An Exploration of Remote Diagnostics Systems in the Manufacturing Industry. *Information Systems Journal*, 18(3): 227-245.
10. Nylén, D., Holmström, J. and Lyytinen, K. (2014). Oscillating between Four Orders of Design: The Case of Digital Magazines. *Design Issues*, 30(3): 53-68.
11. Westergren, U. H. and Holmström, J. (2012). Exploring Preconditions for Open Innovation: Value Networks in Industrial Firms. *Information and Organization*, 22(4): 209-226.
12. Lisova R.M. (2019) Impact of digitalization on business models: stages and tools of digital transformation. *Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University*, 24.2:114-118.

СТАТТЯ НАДІЙШЛА ДО РЕДАКЦІЇ 12.12.2022