

УДК 338.2

DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2024.19.30>**Польова Н.М.**

кандидат економічних наук, доцент,

Приватний вищий навчальний заклад «Європейський
університет» ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5140-2136>**Дубик Б.І.**

аспірант,

Приватний вищий навчальний заклад «Європейський
університет» ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9266-7568>**Poliova Nataliya, Dubyk Bohdan**

Private Higher Education Establishment «European University»

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА

DIGITALIZATION AND ITS IMPACT ON THE STRATEGIC PLANNING OF THE ENTERPRISE

У статті системно та комплексно проаналізовано сучасні аспекти стратегічного планування, які з'явилися на вимогу цифровізації економіки, щоб висвітлити теоретичні основи стратегічного планування. Ці результати можуть бути корисними для організації, які прагнуть процвітати в цифровій економіці та зробити внесок у розвиток стратегічного планування. Це дослідження відкриває нові погляди на теоретичні аспекти стратегічного планування в цифровій економіці та усуває розрив між традиційними і цифровими стратегіями, акцентує увагу на клієнтоорієнтованості, прийнятті рішень на основі даних, гнучкості та інноваціях, а також забезпечує емпіричну підтримку досліджуваних теоретичних побудов. Ці внески покращують наше розуміння того, як організації можуть адаптуватися та процвітати в епоху цифрових технологій. Застосовуючи процес прийняття рішень на основі даних орієнтованих на клієнта стратегій, гнучкості та інноваціях, організації можуть покращити свої процеси стратегічного планування та досягти успіху в епоху цифрових технологій.

Ключові слова: цифровізація, стратегічне планування, фірма, big-data, Agile, e-commerce, Індустрія 4.0, RBV, DCV, STS, екосистемна перспектива.

In the era of unprecedented digital transformation, businesses and economies worldwide are navigating the complex terrain of the digital landscape. This publication delves into the theoretical underpinnings of strategic planning within this new paradigm, where digitalization has become the driving force for change. The profound impact of digitalization on contemporary economies and businesses necessitates a comprehensive exploration of the theoretical aspects of strategic planning in this new context. This publication seeks to elucidate the theoretical foundations that underpin strategic planning in the conditions of the digital economy. It'll provide a nuanced theoretical understanding of how digitalization has altered the fundamental principles of strategic planning. The publication will also identify and analyze the challenges and opportunities that organizations encounter when formulating and executing strategies within the digital economy. This publication employs a mixed-methods research design to investigate the theoretical aspects of strategic planning within the context of the digitalization of the economy. The combination of empirical-theoretical, scientific abstraction, deduction, and data collection and analysis allows for a comprehensive understanding of the multifaceted dynamics in the digital age. The publishing systematically and comprehensively analyzed modern strategic planning aspects which appeared at the request of digitalization of the economy to highlight the theoretical foundations underpinning strategic planning. These results may have implications for organizations seeking to thrive in the digital economy and contribute to the evolving body of strategic literature. This research introduces novel insights into the theoretical aspects of strategic planning within the digital economy. It bridges the gap between traditional and digital

strategies, emphasizes customer-centricity, data-driven decision-making, agility, and innovation, and provides empirical support for the theoretical constructs explored. These contributions enhance our understanding of how organizations can adapt and thrive in the digital age. The practical significance of this research lies in its ability to guide organizations, policymakers, and professionals in harnessing the theoretical foundations presented in the study. By embracing data-driven decision-making, customer-centric strategies, agility, and innovation, organizations can enhance their strategic planning processes and achieve success in the digital age.

Keywords: digitalization, strategic planning, firm, big-data, Agile, e-commerce, Industry 4.0, RBV, DCV, STS, Ecosystem perspective.

Постановка проблеми. Цифровізація в своїй суті представляє собою конвергенцію даних, зв'язку та технологій. Вона торкнулася кожного сектора економіки, від виробництва та фінансів до охорони здоров'я та освіти, сприяючи інноваціям і каталізуючи зміни із раніше небаченою швидкістю. Ця трансформація – це не просто опція, а обов'язкова необхідність для організацій, оскільки ті, кому не вдається адаптуватися, ризикують застаріти на ринку, що динамічно розвивається.

Глибокий вплив цифровізації на сучасну економіку та бізнес вимагає всебічного дослідження теоретичних аспектів стратегічного планування в цьому новому контексті. Ця публікація має з'ясувати теоретичні основи, які лежать в основі стратегічного планування в умовах цифрової економіки, надаючи дорожню карту для компаній, щоб орієнтуватися в тонкощах та нюансах цього динамічного ландшафту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Стрімкий розвиток інформаційних технологій та цифровізація суспільства не можуть оминати економіку та управління підприємством, тому вже в цьому тисячолітті з'явилося багато наукових публікацій і досліджень, у тому числі пов'язаних із стратегічним плануванням. Так, проблемам побудови та реалізації нових теоретичних основ присвячені наукові праці таких учених, як Джей Барні та Біргер Вернерфельд, Девід Дж. Тіс та Інді Мамфорд.

Наукові праці таких вчених, як А. Макефі, Ерік Браніолфсон, Алекс Джіа, Джіа Сонг, М. Окландер, Дейв Чаффі, Джуді Хеменвей, Дон Кінард та інші присвячені використанню інформаційних технологій для створення нових аспектів стратегічного планування. Не дивлячись на глибоке вивчення теоретичних конструкцій, які лежать в основі стратегічного планування в контексті цифрової економіки та з огляду на те, що теорії та практики, які керували стратегічним плануванням протягом десятиліть, вже не є єдиними правильними, а більшість з них є застарілими і не придатними для застосування. Статичні довгострокові плани уступили місце гнучким, адаптивним стратегіям, здатним відповідати на постійно змінюючийся цифровий простір. Що й визначає актуальність подальших досліджень в цьому напрямку.

Формулювання цілей статті. Забезпечити тонке теоретичне розуміння того, як цифровізація змінила фундаментальні принципи стратегічного планування. Визначити та проаналізувати виклики та можливості, з якими стикаються організації під час формулювання та виконання стратегій у цифровій економіці. Це включає вивчення перешкод для змін і нових шляхів зростання та ефективності, які пропонує цифровізація.

Виклад основного матеріалу. В епоху цифровізації традиційні конструкції стратегічного планування адаптувалися та еволюціонували у відповідь на епоху цифрових технологій. Однією з ключових змін є збільшення уваги до маневреності та чутливості. Цифрова ера характеризується швидкими технологічними змінами, тому фірми повинні мати можливість швидко адаптувати свої стратегії, щоб вижити та процвітати. Це призвело до переходу від традиційних п'ятирічних стратегічних планів до більш гнучких та ітеративних процесів планування. Ще одна ключова зміна – посилення уваги до даних і аналітики. У епоху цифрових технологій компанії мають доступ до великої кількості даних про своїх клієнтів, продукти та операції (так звана Big-data). Ці дані можна використовувати для прийняття стратегічних

рішень і підвищення ефективності та результативності бізнес-процесів. Традиційні конструкції стратегічного планування також адаптувалися, щоб відобразити зростаюче значення екосистем у цифровій економіці. У минулому фірми часто конкурували ізольовано. Однак у цифровій економіці компаніям все більше потрібно співпрацювати з іншими фірмами, клієнтами, постачальниками та іншими зацікавленими сторонами, щоб генерувати прибуток та зростати.

Це призвело до переходу від традиційного конкурентного аналізу до аналізу екосистеми. Усе це впровадження призвело до нових теоретичних конструкцій, які можна використовувати і для стратегічного планування в цифровій економіці, включаючи такі конструкції як «бачення фірми на основі ресурсів [Resource-based view of the firm](RBV)», «бачення динамічних можливостей [Dynamic capabilities view] (DCV)», «перспективу екосистеми [Ecosystem perspective]», «Теорія соціотехнічних систем [Socio-technical systems theory] (СТС)». Використовуючи ці теоретичні конструкції, фірми можуть глибше зрозуміти цифрову економіку, виклики та можливості, з якими вони стикаються. Це може допомогти їм розробити ефективніші стратегії успіху в епоху цифрових технологій.

Бачення фірми на основі ресурсів (RBV) – це теоретичний конструкт стратегічного управління та організаційної теорії, який зосереджений на внутрішніх ресурсах і можливостях фірми як основних джерелах конкурентної переваги та довгострокового успіху. Його вперше представили такі вчені, як Джей Барні (Jay Barney) та Вернерфельт (Wernerfelt), у 1980-х роках [1], і з тих пір він став основоположним поняттям у розумінні того, як фірми можуть створювати та підтримувати конкурентну перевагу.

В основі RBV стоїть припущення того, що фірми володіють різними наборами ресурсів, і ці ресурси відрізняються за своєю природою, якістю та доступністю. Не всі ресурси мають однакову цінність чи рідкість.

RBV стверджує, що конкурентна перевага фірми в першу чергу визначається унікальним набором ресурсів і можливостей, якими вона володіє. Ресурси можуть бути матеріальними (фізичні активи, технології) або нематеріальними (знання, репутація), а можливості – це здатність фірми розгорнути та ефективно використовувати ці ресурси.

RBV має обмеження, такі як проблема ідентифікації та кількісної оцінки цінних, але нематеріальних ресурсів. Крім того, це насамперед теорія, орієнтована на внутрішнє середовище, що означає, що вона не дає повної картини динамічного конкурентного середовища.

Бачення динамічних можливостей (DCV) – це теоретичний конструкт стратегічного управління та організаційної теорії, який зосереджений на здатності фірми адаптуватися, змінюватися та впроваджувати інновації у відповідь на динамічне та непередбачуване середовище. Розроблений такими вченими, як Девід Дж. Тіс (David J. Teece), Гарі Пізано (Gary Pisano) та Емі Шуен (Amy Shuen) [2], DCV наголошує на ролі динамічних можливостей у формуванні конкурентної переваги фірми та її довгострокового успіху.

Динамічні можливості відносяться до здатності організації інтегрувати, будувати та реконфігурувати свої ресурси та компетенцію у відповідь на зміни ринкових умов. Ці можливості необхідні для адаптації до невизначеності та стимулювання інновацій. Основна передумова DCV полягає в тому, що фірми повинні постійно адаптуватися та змінюватися, щоб залишатися конкурентоспроможними. У динамічному середовищі статичних можливостей, які передбачають ефективне використання наявних ресурсів, недостатньо.

Оригінальна модель Девіда Тісі (David J. Teece) визначає три ключові процеси в межах динамічних можливостей: зондування (Sensing) – Здатність розпізнавати зміни та можливості в оточенні; захоплення (Seizing) – Здатність реагувати швидко та ефективно на виявлені можливості; трансформація (Transforming) – Здатність переконфігурувати ресурси та компетенції для використання можливостей.

Навчання та управління знаннями відіграють вирішальну роль у динамічних можливостях. Організаціям необхідно розвивати культуру навчання, експериментування та поширення знань у всій організації.

DCV є особливо актуальним у галузях і контекстах, які характеризуються швидкими технологічними змінами, турбулентністю ринку та гострою конкуренцією. Він надає компаніям основу для розвитку та використання своїх динамічних можливостей, сприяючи інноваціям та адаптивності в бізнес-середовищі, що постійно змінюється.

На практиці фірми, які застосовують RBV, проводимуть аудит ресурсів, щоб визначити свої унікальні сильні та слабкі сторони та розробити стратегії для використання та покращення цінних, рідкісних і неповторних ресурсів і можливостей. Цей підхід вплинув на прийняття стратегічних рішень і розподіл ресурсів в організаціях різних галузей.

Екосистемна перспектива в контексті бізнесу та стратегії відноситься до стратегічного підходу, який розглядає організації як частину ширшої екосистеми або мережі взаємопов'язаних організацій, включаючи постачальників, клієнтів, партнерів, конкурентів та інших зацікавлених сторін. Ця перспектива визнає, що успіх організації глибоко пов'язаний зі здоров'ям і динамікою екосистеми, в якій вона працює.

Теорія соціо-технічних систем (STS) є міждисциплінарною структурою, яка виникла в області досліджень організації та управління, але має ширше застосування. Теорія підкреслює взаємодію та взаємозалежність соціальних і технічних факторів всередині організації чи системи. Теорія STS визнає, що як соціальні, так і технічні елементи повинні розглядатися та проектуватися разом для створення ефективних систем. Теорія STS виникла в 1950-х роках під час роботи дослідників Тавістокського інституту людських відносин у Лондоні, а історію дослідження описав Енід Мамфорд (Enid Mumford) у своїй науковій статті «Історія соціально-технічного дизайну: роздуми про його успіхи, невдачі та потенціал» [3].

Теорія STS підкреслює взаємозалежність соціальних і технічних компонентів в організаціях і системах. Вона стверджує, що зміни в одному аспекті (соціальному чи технічному) можуть мати глибокий вплив на інший. Тому їх необхідно вирівняти для досягнення оптимальних результатів.

Соціальні аспекти охоплюють людські фактори, такі як організаційна культура, командна робота, посадові ролі, моделі спілкування, а також ставлення та поведінка окремих людей в організації. Теорія STS визнає, що люди є не просто операторами технологій, але й активними учасниками успіху системи.

Організації можуть навчатися та вдосконалюватися, використовуючи принципи STS. Спостерігаючи за тим, як соціальні та технічні елементи взаємодіють і адаптуються, з часом, організації можуть приймати обґрунтовані рішення щодо постійного вдосконалення.

Впровадження принципів STS може бути складним завданням, оскільки вимагає глибокого розуміння як соціальних, так і технічних аспектів і часто передбачає зміну встановлених робочих процесів і структур.

Одним із помітних аспектів цифровізації є велика кількість даних (Big-data), які генеруються онлайн-діяльністю та цифровими системами. Цей потік даних призвів до переоцінки стратегічного планування. Компанії тепер мають доступ до безпрецедентних обсягів інформації, отриманої за допомогою онлайн-дій, датчиків і взаємопов'язаних пристроїв. У результаті стратегічне планування розвинулося до використання великих даних і розширеної аналітики. Розуміння, отримане з даних, забезпечує конкурентну перевагу, дозволяючи організаціям зрозуміти поведінку клієнтів, ринкові тенденції та нові можливості. Аналізуючи поведінку споживачів, ринкові тенденції та конкурентний ландшафт, компанії можуть приймати обґрунтовані рішення та адаптувати свої стратегії в реальному часі.

Інструменти стратегічного планування, які використовують великі дані (Big-data):

- Прийняття рішень на основі даних (Data-Driven Decision Making). Традиційне стратегічне планування часто спиралося на історичні дані та дослідження ринку. Навпаки, цифрова економіка дозволяє збирати та аналізувати дані в реальному часі. Підприємства можуть оцінювати поведінку споживачів, уподобання та нові тенденції, коли вони виникають, що призводить до більш обґрунтованих стратегій.

- Сегментація та персоналізація ринку. Аналізуючи великі набори даних, компанії можуть ідентифікувати окремі групи клієнтів і відповідним чином адаптувати свої продукти, послуги та маркетингові заходи. Персоналізація більше не є розкішною, а стратегічною необхідністю в епоху цифрових технологій.

- Конкурентна розвідка. Завдяки аналітиці даних організації отримують конкурентну перевагу, розуміючи дії своїх конкурентів і динаміку ринку. Вони можуть відстежувати та оцінювати стратегії конкурентів, ціни та відгуки клієнтів у режимі реального часу. Ця інформація потім використовується для точного налаштування їхніх власних стратегій, щоб залишатися попереду на ринку.

- Аналітика прогнозів [4; 9]. Стратегічне планування в цифровій економіці – це не лише реагування на поточні тенденції, а й передбачення майбутніх подій. Це дозволяє компаніям завчасно коригувати свої стратегії відповідно до майбутніх викликів і можливостей.

- Оптимізація ланцюга поставок. Великі дані та аналітика відіграють ключову роль в управлінні ланцюгом поставок. Завдяки моніторингу в реальному часі організації можуть оптимізувати рівень запасів, оптимізувати логістику та зменшити витрати. Це, у свою чергу, впливає на їхнє стратегічне планування, забезпечуючи більш ефективну та рентабельну діяльність.

- Статистика клієнтів. Розуміння поведінки споживачів має вирішальне значення для ефективного стратегічного планування. Аналітика може надати інформацію про вподобання клієнтів, моделі купівлі та відгуки. Ці знання допомагають організаціям створювати стратегії, які відповідають потребам клієнтів і покращують загальний досвід клієнтів.

- Оцінка ризиків [5; 10]. У цифровій економіці організації наражаються на різні ризики, включаючи загрози кібербезпеці та коливання ринку. Великі дані та аналітика можуть оцінити та кількісно визначити ці ризики. Їх можна використовувати для моделювання та імітації різних сценаріїв для розробки стратегій, які пом'якшують потенційні загрози.

- Постійне вдосконалення. На відміну від традиційного планування, яке часто виконується за фіксованим графіком, цифрове стратегічне планування є безперервним процесом. Великі дані та аналітика дозволяють організаціям відстежувати ефективність своїх стратегій у режимі реального часу та вносити необхідні корективи. Цей ітеративний підхід гарантує, що стратегії залишатимуться актуальними та чутливими до мінливих умов.

- Безперервна ітерація. Організації регулярно оцінюють і коригують свої стратегії у відповідь на нові можливості чи виклики. Цей ітеративний підхід є характерною рисою цифрової економіки.

- Дані та відгуки в реальному часі. Цей процес прийняття рішень на основі даних дозволяє швидко адаптуватися, щоб краще задовольняти потреби клієнтів і використовувати зміни на ринку.

- Міжфункціональна співпраця. Різні відділи всередині організації тісно співпрацюють, щоб сприяти інноваціям і гарантувати, що стратегічні рішення узгоджуються з ширшими цілями організації.

- Планування на основі спринтів. Цей метод заохочує орієнтований на результат підхід до стратегічної реалізації з обмеженим часом.

– Толерантність до ризику та експериментування. Гнучкі та адаптивні стратегії зазвичай охоплюють вищий рівень терпимості до ризику. Організації готові експериментувати, приймати прораховані ризики та вчитися на невдачах. Таке мислення заохочує інновації та швидку адаптацію.

– Орієнтація на клієнта. Орієнтація на клієнта лежить в основі адаптивних стратегій. Організації надають пріоритет розумінню потреб клієнтів, уподобань і відгуків.

– Сценарне планування. Організації розглядають ряд можливих майбутніх сценаріїв і розробляють плани реагування на кожен, гарантуючи, що вони готові до різних непередбачених ситуацій.

– Інтеграція технологій. Організації використовують цифрові платформи для аналізу даних, комунікації та управління проектами, щоб полегшити швидке прийняття рішень і впровадження.

– Конкурентна гнучкість. Гнучкі та адаптивні стратегії не тільки реагують на зміни ринку, але й спрямовані на те, щоб перехитрити конкурентів.

– Економна та ефективна робота. Гнучкі стратегії часто призводять до економічніших і ефективніших операцій. Усунувши непотрібні процеси, зменшивши відходи та зосередившись на діяльності з доданою вартістю, організації можуть реагувати на зміни ефективніше.

Цифровізація змінила спосіб взаємодії компаній зі своїми клієнтами. Цифровий маркетинг, соціальні медіа та електронна комерція стали невід'ємними компонентами стратегічного планування. У цифровій економіці організації мають інструменти для створення персоналізованих маркетингових кампаній, взаємодії з клієнтами в режимі реального часу та розширення охоплення свого ринку. Теоретичні основи цифрового маркетингу та електронної комерції відіграють вирішальну роль у формуванні сучасних бізнес-стратегій.

– Цільова реклама. Цифровий маркетинг надає можливість точного націлювання на певні сегменти клієнтів. Завдяки аналітиці даних і аналізу клієнтів організації можуть адаптувати свої рекламні зусилля, щоб охопити потрібних людей у потрібний час.

– Контент-маркетинг. Контент-маркетинг є ключовим компонентом стратегій цифрового маркетингу. Це передбачає створення цінного, інформативного та цікавого контенту, який не тільки приваблює потенційних клієнтів, але й створює авторитет бренду.

– Пошукова оптимізація (SEO). Передбачає оптимізацію онлайн-контенту для підвищення рейтингу в результатах пошукової системи. З'являючись на першій сторінці результатів пошуку, компанії можуть збільшити свою видимість і залучити органічний трафік на свої веб-сайти.

– Маркетинг у соціальних мережах.

– Реклама з оплатою за клік (PPC). PPC реклама дозволяє організаціям платити за рекламу тільки тоді, коли користувачі натискають на неї. Такі платформи, як Google Ads і Bing Ads, пропонують цю рекламну модель. Це економічно вигідно та забезпечує спосіб охоплення високоцільової аудиторії.

– Маркетинг електронною поштою. Маркетинг електронною поштою залишається цінним інструментом для взаємодії з клієнтами та потенційними клієнтами. Організації використовують кампанії електронною поштою, щоб доставляти персоналізований вміст, рекламні акції та оновлення безпосередньо в папку «Вхідні» своєї аудиторії.

– Платформи електронної комерції. Платформи електронної комерції, такі як Shopify, WooCommerce і Magento, дозволяють компаніям продавати продукти та послуги онлайн. Ці платформи надають інструменти для списків продуктів, кошчків для покупок, безпечної обробки платежів і виконання замовлень.

– Аналітика клієнтів. Стратегічне планування передбачає використання цих даних для отримання уявлення про вподобання клієнтів, їх купівельні звички та шлях клієнта.

– Багатоканальні стратегії. Стратегічне планування часто включає створення безперебійного багатоканального досвіду, коли клієнти можуть взаємодіяти з брендом у кількох точках взаємодії, включаючи фізичні магазини, веб-сайти, мобільні програми та соціальні мережі. Забезпечення узгодженості в цих каналах має важливе значення для єдиної взаємодії з клієнтами.

Із зростанням цифровізації зростає вразливість до загроз кібербезпеці. Теоретичні аспекти кібербезпеки та управління ризиками набули помітного значення в стратегічному плануванні. Організації повинні зосереджуватися не лише на використанні цифрових можливостей, але й на захисті своїх цифрових активів [6].

– Захист цифрових активів. Заходи кібербезпеки, такі як брандмауери, системи шифрування та виявлення вторгнень, застосовуються для захисту від несанкціонованого доступу та витоку даних.

– Конфіденційність даних і відповідність. Стратегічне планування має гарантувати, що конфіденційність даних і дотримання нормативних вимог є невід’ємною частиною бізнес-операцій.

– Виявлення загроз і реагування [7; 11]. Стратегії кібербезпеки включають виявлення загроз у реальному часі та механізми реагування, які можуть швидко ідентифікувати та пом’якшувати загрози. Раннє виявлення та швидке реагування можуть запобігти витоку даних і мінімізувати шкоду.

– Навчання та обізнаність співробітників. Співробітники часто є першою лінією захисту від кіберзагроз. Ефективні стратегії кібербезпеки передбачають постійне навчання та програми підвищення обізнаності, щоб навчити співробітників безпечним онлайн-практикам, загрозам фішингу та важливості надійних паролів. Добре поінформована робоча сила може значно знизити ризик інцидентів безпеки.

– Планування реагування на інциденти. Плани реагування на інциденти описують, як організація відреагує на порушення безпеки. Ці плани включають кроки для стримування порушення, сповіщення постраждалих сторін і відновлення нормальної роботи.

– Управління ризиками третіх сторін. Управління ризиками в стратегічному плануванні включає оцінку та управління ризиками кібербезпеки, пов’язаними зі відносинами з третіми сторонами.

– Безперервність бізнесу та аварійне відновлення [8; 12]. Кіберінциденти можуть порушити бізнес-операції, тому важливо мати плани безперервності бізнесу та аварійного відновлення. Ці плани гарантують швидке відновлення критично важливих систем, мінімізуючи простої та фінансові втрати.

– Дизайн з урахуванням безпеки. Кібербезпека повинна бути інтегрована в проектування та розробку цифрових продуктів і послуг. Дизайн з урахуванням безпеки – це проактивний підхід, який гарантує, що безпека враховується на кожному етапі розробки продукту чи системи.

– Оцінка ризиків і визначення пріоритетів. Стратегічне планування кібербезпеки передбачає оцінку ризиків для виявлення вразливостей і загроз. Ці ризики потім визначаються за пріоритетністю на основі їх потенційного впливу на організацію, допомагаючи ефективно розподіляти ресурси.

– Кіберстрахування. У рамках управління ризиками організації часто розглядають кіберстрахування як засіб пом’якшення фінансових втрат у разі значного кіберінциденту. Це передбачає оцінку витрат, пов’язаних із можливим порушенням, і відповідне отримання страхового покриття.

Концепції цифрової трансформації та четверта промислова революція привернули значну увагу науковців. Ці концепції наголошують на інтеграції цифрових технологій у різні галузі промисловості, зміні ланцюгів постачання, виробничих процесів і створення вартості.

– Стратегічне узгодження з виробництвом. У стратегічному плануванні четверта промислова революція узгоджуються з цілями виробництва та ланцюга постачання.

Запровадження IoT, автоматизації та аналізу даних у виробничих процесах ретельно інтегровано в загальну бізнес-стратегію.

– Розумне виробництво. четверта промислова революція означає перехід до інтелектуального виробництва, де машини та системи спілкуються та приймають децентралізовані рішення. Стратегічний план визначає, як інтелектуальні виробничі технології будуть інтегровані для підвищення ефективності та продуктивності.

– Сполучені ланцюги поставок. Стратегічне планування розповсюджує ідею четвертої промислової революції за межі заводського цеху на весь ланцюг постачання. Організації прагнуть створити пов'язані та чутливі ланцюги поставок, які можуть швидко адаптуватися до коливань ринку та вимог клієнтів.

– Прогнозоване обслуговування. Розробляються стратегії прогнозованого технічного обслуговування, що дозволяє організаціям використовувати дані датчиків для прогнозування, коли обладнання потребуватиме технічного обслуговування, мінімізуючи час простою та зменшуючи витрати.

– Прийняття рішень на основі даних. Стратегічне планування наголошує на аналітиці даних і оптимізації протягом усього виробничого процесу. План визначає, як прийняття рішень на основі даних покращить операційну ефективність, управління запасами та якість продукції.

– Людино-машинна співпраця. В четверту промислову революцію співпраця людини і машини є важливим аспектом. Стратегічний план підкреслює, як доповнена реальність, віртуальна реальність і спільна робототехніка підвищать продуктивність і безпеку працівників.

– Кіберфізичні системи. Інтеграція кіберфізичних систем у процеси виробництва та ланцюга постачання є критично важливим компонентом стратегічного планування. План визначає, як взаємопов'язані системи, датчики та механізми керування використовуватимуться для створення ефективних операцій, керованих даними.

Висновки. Отже, досліджені теоретичні засади, підкреслюють трансформаційну силу цифровізації в стратегічному плануванні. Ці уявлення служать компасом для організацій, які проводять їх через хитросплетіння цифрової економіки. Ландшафт стратегічного планування змінився так, щоб досягти цифровізацію, спрямованість на клієнта, прийняття рішень на основі даних, гнучкість та інновації як наріжні камені успіху у цифрову епоху. Дослідження виявило кілька фундаментальних уявлень, які мають практичні та теоретичні наслідки для організацій і дослідників.

Рекомендаціями щодо того, як підприємства можуть пристосувати свої стратегічні планувальні процеси у цифрову епоху є:

– Розвивати чітке уявлення про цифровий ландшафт. Підприємства повинні розуміти ключові тенденції та технології, які формують їх галузь, а також вплив цих тенденцій та технологій на їх клієнтів, конкурентів і постачальників.

– Прийняти більш гнучкий та ітеративний підхід до стратегічного планування. Підприємства повинні бути здатні швидко адаптувати свої стратегії до змін у цифровому ландшафті. Це вимагає більш ітеративного підходу до планування, з регулярними переглядами та коригуваннями, щоб забезпечити відповідність стратегії цілям та завданням бізнесу.

– Стати більш орієнтованим на дані. Підприємства повинні збирати та аналізувати дані для прийняття стратегічних рішень. Ці дані можна використовувати для виявлення нових можливостей та загроз, оцінки ефективності існуючих стратегій та розробки більш ефективних стратегій на майбутнє.

– Інвестувати в цифрові можливості. Підприємства повинні розвивати та підтримувати цифрові можливості, необхідні для впровадження своїх цифрових стратегій. Це включає вкладання у цифрову інфраструктуру, навчання співробітників цифровим технологіям та розвиток культури цифрової інновації.

Шляхом виконання цих рекомендацій підприємства можуть розробляти та впроваджувати стратегічні плани, які допоможуть їм процвітати у цифровій економіці.

Крім того, важливо зауважити, що стратегічне планування не є одноразовою подією. Це постійний процес, який слід регулярно переглядати та оновлювати з урахуванням змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі. Це особливо важливо у цифрову епоху, де бізнес-ландшафт постійно змінюється.

Список використаних джерел:

1. Jay Barney. Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy. *Management Science*. 1986. Vol. 32. No. 10. URL: <http://www.jstor.org/stable/2631697>
2. David J. Teece, Gary Pisano, Amy Shuen. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*. 1997. Volume 18. Issue 7. DOI: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)
3. Enid Mumford. The story of socio-technical design: reflections on its successes. *Information systems journal*. Volume 16. Issue 4. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2006.00221.x>
4. Bahman Zohuri, Farhang Mossavar-Rahmani, Farahnaz Behgounia. Knowledge Is Power in Four Dimensions : Models to Forecast Future Paradigm: in book. 2022. P. 573–637. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780323951128000180?via%3Dihub>
5. Mounir El Khatib, Humaid Al Shehhi, Mohammed Al Nuaimi. How Big Data and Big Data Analytics Mediate Organizational Risk Management. *Journal of Financial Risk Management*. 2023. Vol. 12. No. 1. URL: <https://www.scrip.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=122828>
6. Thomas R. Peltier, Information Security Fundamentals. 2013. URL: <https://www.amazon.com/Information-Security-Fundamentals-Second-Peltier/dp/1439810621>
7. Ross Brewer. Cyber threats: reducing the time to detection and response. *Network Security*. 2015. Volume 2015. Issue 5. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1353485815300374?via%3Dihub>
8. Sahebjamnia N., Torabia S.A., Mansouri S.A. Integrated business continuity and disaster recovery planning: Towards organizational resilience. *European Journal of Operational Research*. 2015. Volume 242. Issue 1. P. 261–273. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0377221714007942>
9. Бужимська К.О., Желіховська М.В. Сучасні тенденції та моделі розвитку підприємництва в умовах цифрової економіки. *Підприємництво і торгівля*. 2021. № 28. С. 15–19.
10. Панчук А., Малькова К. Теоретичні основи формування цифрової стратегії підприємств. *Економіка та суспільство*. 2021. № 34. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-34-76>
11. Токмакова І.В., Шатохін Д.А., Мельник С.В. Стратегічне управління розвитком підприємств в умовах цифровізації економіки. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2018. № 64. С. 283–291. DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i64.149563>
12. Коляденко С.В. Цифрова економіка: передумови та етапи становлення в Україні та світі. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2016. № 6. С. 105–112.

References:

1. Jay Barney (1986) Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy. *Management Science*, vol. 32, no. 10. Available at: <http://www.jstor.org/stable/2631697>
2. David J. Teece, Gary Pisano, Amy Shuen (1997) Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, volume 18, issue 7. DOI: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)
3. Enid Mumford The story of socio-technical design: reflections on its successes. *Information systems journal*. volume 16, issue 4. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2006.00221.x>
4. Bahman Zohuri, Farhang Mossavar-Rahmani, Farahnaz Behgounia (2022) *Knowledge Is Power in Four Dimensions : Models to Forecast Future Paradigm*: in book. P. 573–637. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780323951128000180?via%3Dihub>
5. Mounir El Khatib, Humaid Al Shehhi, Mohammed Al Nuaimi (2023) How Big Data and Big Data Analytics Mediate Organizational Risk Management. *Journal of Financial Risk Management*, vol. 12, no. 1. Available at: <https://www.scrip.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=122828>
6. Thomas R. (2013) Peltier, Information Security Fundamentals. Available at: <https://www.amazon.com/Information-Security-Fundamentals-Second-Peltier/dp/1439810621>
7. Ross Brewer (2015) Cyber threats: reducing the time to detection and response. *Network Security*, volume 2015, issue 5. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1353485815300374?via%3Dihub>

8. Sahebjamnia N., Torabia S. A., Mansouri S. A. (2015) Integrated business continuity and disaster recovery planning: Towards organizational resilience. *European Journal of Operational Research*, volume 2426 issue 1, pp. 261–273. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0377221714007942>

9. Buzhymaska K.O., Zhelikhovska M.V. (2021) Suchasni tendentsii ta modeli rozvytku pidpriemnytstva v umovakh tsyfrovoy ekonomiky [Modern trends and models of entrepreneurship development in the conditions of the digital economy]. *Pidpriemnytstvo i torhivlia*, no. 28, pp. 15–19.

10. Panchuk A., Malkova K. (2021) Teoretychni osnovy formuvannia tsyfrovoy stratehii pidpriemstv [Theoretical foundations of forming a digital strategy of enterprises]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 34. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-34-76>

11. Tokmakova I. V., Shatokhin D. A., Melnyk S. V. (2018) Stratehichne upravlinnia rozvytkom pidpriemstv v umovakh tsyfrovizatsii ekonomiky [Strategic management of the development of enterprises in the conditions of digitalization of the economy]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, no. 64, pp. 283–291. DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i64.149563>

12. Koliadenko S. V. (2016) Tsyfrova ekonomika: peredumovy ta etapy stanovlennia v Ukraini ta sviti [Digital economy: prerequisites and stages of formation in Ukraine and the world]. *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky*, no. 6, pp. 105–112.
