

УДК 378.004.9

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-7\(25\)-303-314](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-7(25)-303-314)

Ткаченко Ольга Василівна кандидат педагогічних наук, асистент кафедри інформаційних систем і технологій, Білоцерківський національний аграрний університет, площа Соборна, 8/1, м. Біла Церква, 09117, тел.: (097) 538-24-61, <https://orcid.org/0000-0002-2770-832X>

Бондар Олена Станіславівна кандидат економічних наук, доцент, кафедра інформаційних систем і технологій, Білоцерківський національний аграрний університет, площа Соборна, 8/1, м. Біла Церква, 09117, тел.: 097-101-56-48, <https://orcid.org/0000-0002-2593-2301>

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У БІЗНЕСІ: ІТ-ПРОЦЕСИ ТА БІЗНЕС-ЦІЛІ

Анотація. Сучасний стан світової економіки характеризується високим ступенем економічної взаємозалежності країн, зумовленої змінами в організаційній структурі світового виробництва, розвитком транснаціональної торгівлі та інвестицій, міжнародного поділу праці, наявністю багатонаціональних компаній, тісними інформаційними зв'язками. І все це навряд чи можна уявити без інформаційних технологій.

В статті аргументовано актуальність застосування новітніх інформаційних технологій у сьогоденні. Доведено, що бізнес, який працює на основі модерних інформаційно-комунікаційних технологій – це ефективний та конкурентоспроможний бізнес, який буде готовий до Євроінтеграційних процесів та виходу на міжнародні ринки. Акцентовано увагу на стратегічному значенні інформаційних технологій, яке базується на трьох ключових концептуальних основах в стратегічній теорії: конкурентні сили системи, структура ланцюга створення вартості та ринкова рамка ієрархії. За дослідженнями Університету управління Антверпена COBIT 5, ІТ-процесний підхід, в якому чітко організовано взаємозалежну послідовність дій, спрямованих на реалізацію визначених цілей та завдань, приносить більший результат, а ніж будь-яка реорганізація. Тобто, ІТ-процес – це сукупність дій, спрямованих на досягнення конкретного результату. Кожен процес, як правило, складається з декількох суб-процесів, а також входів і виходів. Ефективність процесу може бути визначена за рівнем зрілості. В свою чергу, рівень зрілості є еволюційним кроком на шляху до досягнення зрілості ІТ-функції. Таким чином, характеристика зрілості є постійною, в той час як рівень зрілості є дискретним і може приймати значення від 0 до 5. Окрім доведено, існує очевидна взаємозалежність між бізнес-цілями – цілями ІТ та

ІТ-процесами. Тому, сьогодні на будь-якому підприємстві, яке використовує інформаційні засоби і технології, бізнес-цілі не можуть бути досягнуті без досягнення цілей ІТ та ІТ-цілі не можуть бути досягнуті без зрілих ІТ-процесів.

Ключові слова: інформаційні технології, бізнес, економіка, ІТ-процеси, бізнес-цілі.

Tkachenko Olha Vasylivna Candidate of Pedagogical Sciences, Department of Information Systems and Technologies, Bila Tserkva National Agrarian University, Soborna Square, 8/1, Bila Tserkva, 09117, tel.: (097) 538-24-61, <https://orcid.org/0000-0002-2770-832X>

Bondar Olena Stanislavivna Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Information Systems and Technologies, Bila Tserkva National Agrarian University, Soborna Square, 8/1, Bila Tserkva, 09117, tel.: (097) 101-56-48, <https://orcid.org/0000-0002-2593-2301>

USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN BUSINESS: IT PROCESSES AND BUSINESS GOALS

Abstract. The current state of the world economy is characterized by a high degree of economic interdependence of countries, caused by changes in the organizational structure of world production, the development of transnational trade and investments, the international division of labor, the presence of multinational companies, and close informational ties. And all this can hardly be imagined without information technologies.

The article argues the relevance of using the latest information technologies today. It has been proven that a business that operates on the basis of modern information and communication technologies is an efficient and competitive business that will be ready for European integration processes and entry into international markets. Attention is focused on the strategic importance of information technologies, which is based on three key conceptual foundations in strategic theory: the competitive forces of the system, the structure of the value chain, and the market framework of the hierarchy. According to the studies of the Antwerp University of Management, COBIT 5, an IT process approach, in which an interdependent sequence of actions aimed at the realization of defined goals and objectives is clearly organized, brings a greater result than any reorganization. That is, an IT process is a set of actions aimed at achieving a specific result. Each process, as a rule, consists of several sub-processes, as well as inputs and outputs. The effectiveness of the process can be determined by the level of maturity. In turn, the level of maturity is an evolutionary step on the way to the maturity of the IT function. Thus, the characteristic of maturity is constant, while the level of maturity is discrete

and can take values from 0 to 5. In addition to being proven, there is an obvious interdependence between business goals - IT goals and IT processes. Therefore, today in any enterprise that uses information tools and technologies, business goals cannot be achieved without achieving IT goals, and IT goals cannot be achieved without mature IT processes.

Keywords: information technologies, business, economy, IT processes, business goals.

Постановка проблеми. Через повномасштабне вторгнення Росії, 2022 рік став одним із найскладнішим для економіки України. За даними Нацбанку, внаслідок війни наприкінці 2022 року інфляція набула близько 30%, а вже на початку 2023 року суттєво сповільнилася[1].

Наприкінці 2022 року, грудень, «Юридична компанія «Ейч.Ді.Партнерз»» провела підсумкову стратегічну сесію Forum West, під час якого експерти проаналізували, як економічний ринок України пережив 2022 рік та спрогнозували нові виклики на найближчі кілька років.

За словами Тетяни Ситник, представниці інституту ринкових досліджень GfK, «світова історія вже неодноразово проходила уроки воєнної економіки. До прикладу, під час Першої та Другої світової війн увесь сектор економіки мобілізувався і працював на потреби військово-оборонного комплексу. Однак жодна з попередніх моделей не схожа на економічний ринок в умовах війни в Україні».

Експертка зазначає, що навіть в умовах війни українському бізнесу вдається адаптуватися до нових реалій – шукає нові способи продовження діяльності в цих умовах. «Момент адаптації бізнесу до нових реалій був пов'язаний з переходом від невизначеності до ризиків, і коли з'являється більше розуміння, як це відбувається, де можна зазнати втрат, тоді виникають стратегії мінімізації цих втрат. У будь-якому разі, це дозволяє трохи посунути горизонт планування». Однак, наголошує вона, – «попри адаптацію, у бізнесу залишається велика потреба в інвестиціях. Щонайменше половина з опитаних заявили, що найбільше потребують інвестицій для покращення якості продукції та послуг, запуску нових видів продукції, будівництва нових виробничих потужностей та, насамперед, нові цифрові технології»[2].

Так, інформаційні технології! Бізнес повинен бути дуже гнучким, оперативно реагувати на потреби сьогодення та дбати про свою безпеку.

Артем Щербина (також експерт «Юридичної компанії «Ейч.Ді.Партнерз»») підсумовуючи результати зустрічі на сесії Forum West (грудень, 2022), наголосив, що навіть не варто одразу після перемоги, очікувати на швидке відновлення довоєнного стану бізнесу, а навпаки, бути готовим, що Україна у найближчі роки стане залежною від імпорту країною. Але, зазначив він, зростатиме галузь ІТ, вона «стане чи не найбільшим платником податків і натомість держава Україна інвестуватиме кошти в

переробку, альтернативну енергетику і мілітарну галузь»[2]. Наша країна розквітне!

Підхопимо аналіз експертів «Юридичної компанії «Ейч.Ді.Партнерз»», простеживши наукові дослідження щодо взаємозв'язку ІТ-процесів та бізнес-цілей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Прийmemo реальність, сьогочасний бізнес неможливий без підтримки інформаційних технологій і має важливе значення для виживання та зростання економіки у країні. Вагомий внесок у дослідження щодо виникнення, впровадження, використання інноваційних інформаційних технологій у бізнесі зробили такі вчені, як К. Безугла, Р. Бонзек, З. Варналія, А. Волошин, Т. Говорушко, С. Ілляшенко, В. Кредісова, Д. Ляпіна, Г. Маракас, І. Струтинська, О. Топорков, Е. Турбан, С. Іванхненков, В. Понамаренко, Д. Чистов та ін.

Мета статті – аналіз ролі інформаційних технологій у бізнесі, розгляд взаємозв'язку ІТ-процесів та бізнес-цілей.

Виклад основного матеріалу. Інформація стала важливим ресурсом, безцінним продуктом та основним внеском у прогрес та розвиток. Інформаційні технології, зокрема Всесвітня паутина - Інтернет, мають значний вплив на діяльність усіх сфер діяльності, і це має важливе значення для існування та зростання національної економіки в цілому та бізнесу, зокрема. Здатність бізнесу вижити сьогодні значною мірою залежить від їхньої здатності отримувати доступ до інформації як ресурсу та використання нових технологій. У сучасній діяльності кожного підприємства постає питання інноваційного розвитку. Результатом використання підприємствами саме такого типу розвитку є висока конкурентоздатність та сталий розвиток. Проте, навіть, довоєнні роки спостерігалась негативна тенденція: призупинення та зменшення кількості інноваційних процесів, тому головним питанням вимальовується розроблення ефективних методів та заходів удосконалення інноваційної діяльності в цілому.

Інновація – це процес доведення наукової ідеї або технічного винаходу до стадії практичного використання, що приносить дохід, а також пов'язані з цим процесом техніко-економічні та інші зміни у соціальному середовищі. Інновація повинна задовольняти ринковий попит, мати новизну і приносити прибуток виробнику[3]. Тобто, інновації – основа успішної економіки. Від них залежить місце держави на світовому рівні та, зрештою, і її добробут громадян. Створення та інтеграція інновацій – складний багаторівневий процес. У ньому потрібно поєднати зусилля бізнесу, держави та освітнього сектору, щоби в результаті не просто випустити нові продукти, але й досягти культури, у котрій вони будуть з'являтися постійно.

Щодо інноваційних ІТ, то вони дозволяють здійснювати автоматизоване оформлення мап, завдань, креслень, різноманітної документації; вирішуються проблеми створення динамічних моделей систем різного призначення та

оцінювання їхнього функціонування. Частіше застосовуються інноваційні ІТ в експрес-контролі, в отриманні знань, широко впроваджені інтерактивні комплекси, як моделюючі, мультимедійні, консультативно-дистанційні, розрахункові та програмні.

Найпоширенішими інноваційними технологіями є системи електронного документообігу (СЕД), що дозволяють вирішувати всі типові завдання для роботи з документами – реєстрація і введення документів, пошук документів, обмін документами, створення звітів, ведення архіву, встановлення прав доступу до окремих документів та системи в цілому. Використання інформаційних технологій у бізнесі, особливо для електронного документообігу, зв'язку зі своїми клієнтами, більшість підприємств встановлюють термінали, що значно зменшує маневрений простір для своїх клієнтів. Інформаційні технології, що включають інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), впливають на організації різними способами. Єдиними конкурентними перевагами, якими користуються компанії та малий і середній бізнес, є їх інноваційний процес та можливість отримувати цінність із інформації як ресурсу. Нові бізнес-моделі та конфігурації ринку, що застосовуються інформаційними технологіями, включаючи аутсорсинг бізнес-процесів, забезпечують доступ малого та середнього бізнесу до нового ринку та нових джерел конкурентних переваг. Бізнес, який працює на основі модерних інформаційно-комунікаційних технологій – це ефективний та конкурентоспроможний бізнес, який буде готовий до Євроінтеграційних процесів та виходу на міжнародні ринки. Підприємства, які відчують більшу економічну ефективність, тобто вигоди від впровадження нових комунікаційних технологій, більші за витрати, більш ймовірно, будуть тими, хто впроваджує ці технології.

О. Топорков зазначає, що інновації на робочих місцях допомагають компаніям передбачати та краще адаптуватися до мінливого економічного середовища [4, с.4]. На думку К. Безуглої, сфера діяльності інформаційних технологій має ряд особливостей, які відбиваються на інноваційній політиці: динамічність сфери інформаційних технологій; новизна пропонуємих продуктів і послуг, і звідси бурхливе зростання ринку інформаційних послуг; використання передових технологій в сфері інформаційних технологій забезпечує стратегічні переваги для бізнесу [5, с.47]. А. Волошин стверджує, що при здійсненні інноваційного процесу, інтернаціоналізовані малі та середні підприємства мають змогу залучати іноземний досвід у свою діяльність [6, с.123]. І. Струтинська звертає увагу на швидкий розвиток цифрової економіки в ЄС, вважаючи, що рівень економіки континенту залежатиме від того, наскільки ефективно підприємства застосовуватимуть цифрові технології. Вона засвідчує, що підприємства, не інтегровані до цифрового простору, не належатимуть до Світового ринку [7, с.42].

В кожній думці науковця, експерта, фахівця-підприємця говориться про неможливість розросту сучасного підприємства, розвитку бізнесу, росту економіки країни без використання комп'ютерів, Інтернету та специфічних ІТ-систем. Інформаційно-комунікаційні технології дозволяють пришвидшити циркуляцію та обмін інформацією, зібрати необхідні дані, які є основою для прийняття рішень і впливають на ефективне управління бізнесом. Засоби масової інформації відображають трансформацію суспільства та висвітлюють потенційні можливості технологій.

Окрім того, для впевненості конкурентоспроможні бізнесу, потрібно здійснювати одчас процедуру аудиту: перевірити стан усіх ІТ-устаткувань, наявність всіх інформаційних технологій, все серверне програмне забезпечення, все комплектування (активне мережеве обладнання, дротові і бездротові мережі). Поглиблюючись далі: попередити ризики безпеки (вірогідність втрати певних матеріалів, інформації, відсоток захищеності повідомлень, переказів в он-лайн системі, наявність безпечності сховища та ін.)[8].

Звідси, розроблення інформаційних технологій (систем) для конкретного бізнесу – це проект розробки дорожньої карти цифрової трансформації бізнесу. Цей проект потребує чималого фінансового забезпечення, якісної та високої підготовки фахівців і наукомісткої техніки, знань із багатьох областей, а саме: проектного управління, управління цифровим розвитком та ін.

Отож, головне стратегічне значення інформаційних технологій базується на трьох ключових концептуальних основах в стратегічній теорії: конкурентні сили системи, структура ланцюга створення вартості та ринкова рамка ієрархії. Інформаційні технології можуть створити суттєві та стійкі конкурентні переваги шляхом зміни характеру конкуренції: змінити галузеву структуру, створити нові переваги та породити цілий новий бізнес. Транзакційні інформаційні технології – це ті системи, де технологія використовується для гарантування якості інших видів діяльності. Інформаційні технології відіграють важливу роль у реструктуризації та створенні ринкових секторів. Можна визначити специфіку бізнесу щодо стратегічних інформаційних технологій: екологічну, організаційну, психосоціологічну, специфіку конкретності рішення та специфіку інформаційних технологій. Водночас специфіка інформаційних технологій представляє собою функціонування, складність та успіх інформаційних технологій[8]. Тому безсумнівно, ІТ-процесний підхід, в якому чітко організовано взаємозалежну послідовність дій, спрямованих на реалізацію визначених цілей та завдань, приносить більший результат, а ніж будь-яка реорганізація. Тобто, ІТ-процес – це сукупність дій, спрямованих на досягнення конкретного результату. Кожен процес, як правило, складається з декількох суб-процесів, а також входів і виходів. Ефективність процесу може бути визначена за рівнем зрілості. В свою чергу, рівень зрілості є еволюційним

кроком на шляху до досягнення зрілості ІТ-функції. Таким чином, характеристика зрілості є постійною, в той час як рівень зрілості є дискретним і може приймати значення від 0 до 5.

Впровадження кращих практик управління ІТ, фактичне перетворення внутрішньої ІТ-функції в сервісну організацію можливо тільки, якщо це питання добре розуміють представники вищого керівництва і, звичайно ж, керівник функції ІТ.

Практично у кожному куточку світу конкуренція є на тій стадії, коли доходи є менш залежними від продажів, а також грошей, витрачених на маркетинг, але є все більш залежними від інноваційних підходів і бізнес-трансформацій. І знову, одна з таких функцій є ІТ. Більшість компаній, які мають високий рівень зрілості бізнес-процесів розуміють важливість ІТ, але не дуже багато людей усвідомлюють, як бізнес-цілі пов'язані з конкретними ІТ-процесами, і навпаки.

Згідно з дослідженнями Університету управління Антверпена SOBIT 5, існує очевидна взаємозалежність між бізнес-цілями – цілями ІТ та ІТ-процесами. Сьогодні на будь-якому підприємстві, яке використовує інформаційні засоби і технології, бізнес-цілі не можуть бути досягнуті без досягнення цілей ІТ та ІТ-цілі не можуть бути досягнуті без зрілих ІТ-процесів. Це означає, що ІТ бере безпосередню участь в формуванні EBITDA ((скор. від англ. Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) – аналітичний показник, що дорівнює обсягу прибутку до вирахування витрат за відсотками, сплати податків та амортизаційних відрахувань[9]) компанії чи то у позитивному, чи то негативному ключі. За його даними, на сьогодні існує 17 бізнес-цілей, які пов'язані з 17 ІТ-цілей і 37 технологічних процесів. Згідно збалансованої системи показників (Balanced Scorecard), ці 17 бізнес-цілей реалізуються у 4 сферах:

Фінансова перспектива:

- цінність бізнес-інвестицій для stakeholders;
- портфель конкурентоспроможної продукції та послуг;
- керованість бізнес-ризиками;
- дотримання законів і нормативних актів;
- фінансова прозорість.

Перспектива замовника:

- клієнто-орієнтована культура обслуговування;
- безперервність та доступність бізнес послуг;
- ґручкі відповіді у мінливому бізнес-середовищі;
- інформація на основі стратегічних рішень;
- оптимізація витрат на послуги.

Внутрішня перспектива:

- оптимізація функціональних можливостей бізнес-процесів;

- оптимізація витрат бізнес-процесів;
- програми змін у бізнесі;
- операційна продуктивність та продуктивність персоналу.

Навчання і зростання:

- дотримання внутрішніх політик;
- кваліфіковані та мотивовані люди;
- культура бізнес-інновацій та нових продуктів[10].

Як визначити основні бізнес-цілі підприємства?

Є декілька способів, зокрема:

Якщо компанія має чітку бізнес-стратегію, то очевидно, що основні цілі бізнесу впливають із стратегії.

Якщо компанія не має задокументовану бізнес-стратегію, визначення бізнес-цілей підприємства будуть визначені завдяки прямому опитуванню, а потім інтерв'ю з керівниками компанії (СХО) і її акціонерів.

Беручи до уваги результати досліджень Університету управління Антверпена COBIT 5, існує ряд цікавих закономірностей і моделей:

– У 40% компаній, акціонери і менеджери переслідують різні цілі, тобто очікування від ІТ є абсолютно різними. У цих компаніях ІТ знаходиться в складній ситуації.

– У 40% компаній, менеджери та акціонери думають у різних напрямках, і таким чином очікування від ІТ нейтральні. У таких компаніях основний принцип «аби не було гірше».

– У 20% компаній акціонери і менеджери мають спільну думку та переслідують спільні бізнес-цілі, що забезпечує адекватні очікування від ІТ. В зазначеній ситуації, ІТ є найбільш ефективним.

У свою чергу бізнес цілі відповідають 17 ІТ-цілям і ІТ-цілі відповідають 37 ІТ-процесам, які розподілені на 5 областей:

1. Governance: EDM;
2. План: APO;
3. Побудова: BAI;
4. Запуск: DSS;
5. Монітор: MEA[10].

Треба сказати, що станом на сьогодні домен EDM є функцією управління ІТ, які повинні бути представлені на рівні CIO+.

Приклад перетворення бізнес-цілей в ІТ-процеси:

Узгодження бізнес-цілей і ІТ-цілей: залежно від стратегії компанії, або результатів інтерв'ю, ми можемо зрозуміти основні бізнес-цілі компанії. Якщо бізнес-цілі не прописані в явному вигляді, або не відображені в стратегії компанії, їх ідентифікація може бути виконана за допомогою опитувальників та інтерв'ю (як було зазначено раніше). Після того, як визначені бізнес-цілі підприємства, вони мають бути розділені на три категорії: первинні, вторинні

і незначні. Відповідно до процедури, ми можемо перевести бізнес-цілі в ІТ цілі за допомогою каскадної методології, яка допоможе нам визначити основні ІТ-цілі компанії.

Вирівнювання ІТ-цілей і ІТ-процесів: ІТ-процеси є інструментом досягнення цілей ІТ. Після того, як визначено 5-7 ІТ-цілей, можливо визначити основні ІТ-процеси підприємства. У той же час, можливо визначити і ІТ-процеси, які не беруть участі в досягненні бізнес-цілей, оскільки інвестиції в ці процеси не дають очікуваного результату і прибутку.

Таким чином, можна визначити ключові ІТ-процеси і процеси, які не беруть участі в досягненні бізнес-цілей.

Наступним кроком є визначення рівня зрілості ключових ІТ-процесів і довести їх до необхідного рівня зрілості.

Взагалі існує 6 рівнів зрілості процесу:

Опис та характеристики процесу:

(0) Відсутній: Процес не існує.

(1) Початковий: Діяльність іноді здійснюється хаотично. Управління процесом не організоване.

(2) Повторюваний: Ті ж самі завдання вирішуються різними людьми, але з подібним підходом. Там немає прописаних процедур і обов'язків, але існує висока залежність від деяких людей.

(3) Визначений: Процедури стандартизовані і задокументовані, проте, є відхилення від процедур, які не завжди відслідковуються. Процедури описують існуючу практику.

(4) Керований: Процес контролюється і вимірюється. Відповідні заходи вживаються у тому випадку, якщо процес є неефективним. Можуть бути застосовані засоби автоматизації процесу.

(5) Оптимізований: Розвиток рівня передової практики відбувається в результаті постійних поліпшень і порівняльного аналізу з іншими компаніями.

Слід зазначити, що цей інструмент не може застосовуватися у всіх компаній, і керівництво не повинно використовувати цей інструмент в якості механічного перетворення, тому що кожне підприємство має свою специфіку з точки зору власності (державної, приватної), обмеження (наприклад, в залежності від діяльності), промисловості та інших компонентів. Це вимагає більш детального занурення та вивчення ситуації на кожному конкретному підприємстві.

ІТ-фахівці наголошують, що кожна компанія здатна ідентифікувати ключові ІТ-процеси, в які потрібно вкладати ресурси (час, гроші). Немає сенсу досягати максимального рівня зрілості для всіх ІТ-процесів, оскільки такі інвестиції не окупляться. У той же час, компанія може визначити ІТ-процеси, які не беруть участі в досягненні бізнес-цілей і припинити вкладати гроші, тим самим знижуючи втрати від неефективних інвестицій. Кожен ключовий ІТ-процес не повинен бути менше, ніж "певний" рівень зрілості. Підвищення

рівня зрілості ключових ІТ-процесів буде вести до підвищення рівня зрілості процесів, безпосередньо пов'язаних з ними, що в свою чергу призведе до підвищення ефективності бізнесу. Розрив між рівнями зрілості процесу не повинен бути значним, оскільки це призведе до деградації більш зрілих процесів.

Існують й інші підходи, які можуть бути використані для створення зрілої ІТ-функції в даний час:

1. Розділення Governance та Management ІТ. Ці два поняття включають в себе різні види діяльності, і використовуються для різних цілей. Governance ІТ забезпечує зв'язок між цілями підприємства і відповідними ІТ-пріоритетами. Основним видом діяльності тут є оцінка існуючих умов і встановлення пріоритетів в процесі прийняття рішень, а також постійний контроль за дотриманням цілей підприємства. У більшості випадків відповідальність за управління інформацією (Governance) належить до органу управління на чолі з генеральним директором. Management ІТ є впровадження ІТ-пріоритетів. Основні напрямки діяльності зосереджені на плануванні, реалізації та моніторингу завдань і ескалації проблем. У контексті побудови ефективної ІТ, за це відповідає ІТ-директор.

2. Наймання на роботу зрілого ІТ-директора. Ця людина повинна мати досвід роботи як в місцевій, так і в міжнародній компанії, переважно MBA і зазначену сферу діяльності в бізнес-плані (вплив на revenue або EBITDA, витрати,%). У разі якщо неможливість найняти зрілого директора полягає у вартості, альтернативою може бути аренда СІО (СІО-як-сервіс).

3. Проведення тесту на зовнішнє проникнення (penetration test), який включає в себе соціальну інженерію. Цю дію краще виконувати в тому разі, якщо підприємство має політику інформаційної безпеки, систему правильної організації управління інформацією та процедурами захисту та процесів інформування персоналу, оскільки люди є найбільш вразливою сферою для зловмисників.

4. Визначення ключових бізнес-процесів. Це допоможе вам зрозуміти ключові бізнес-процеси компанії, щоб підвищити їх рівень зрілості, мінімум на "оптимальний", що дозволить знизити витрати на процеси, забезпечити максимальний вплив на рівень зрілості інших процесів та підвищити операційну ефективність роботи компанії.

5. Дотримання принципу, який базується на основі капітальних витрат.

Це єдиний спосіб створення найбільш оптимального ІТ-бюджету на основі реальних потреб бізнесу та бізнес пріоритетів. Якщо ваш ІТ-бюджет включає сервери, принтери і маршрутизатори, то це бюджет вашого ІТ-директора, але не підприємства.

6. Забезпечення незалежної оцінки ІТ:

– кожні 2 роки повинен проводитися незалежний ІТ-аудит в якості незалежної оцінки; це завжди корисно і необхідно;

– прийнявши до ради директорів незалежного СЮ, який також буде надавати консультації з питань стратегічного розвитку ІТ; при необхідності він може виступати в якості наставника для ІТ-директора і підвищити його рівень зрілості[11].

Висновки. Таким чином, ефективний і перевірений спосіб досягнення успіху підприємства – це його постійний розвиток. І неважливо, який шлях розвитку вибере те чи інше виробництво, чи то постійному зростанню рівня інновацій, чи то вибір ляже на управління ІТ, в кожному варіанті є ряд важливих елементів, які допоможуть зробити підприємство успішним. А саме:

- комплексний підхід;
- використання єдиної інтегрованої методології;
- вимірювання внеску ІТ у бізнес (гроші, % та інше);
- розуміння майбутніх потреб бізнесу.

Література:

1. Сайт «Економіка». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zaxid.net/ekonomika_tag50809/.
2. Відео-зустріч «Forum West. Перспективи розвитку економіки України у 2022 році». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=T0K9WBvbJ3Y>.
3. Лаврова Ю. В. Економіка підприємства та маркетинг: конспект лекцій [Електронний ресурс] / Ю. В. Лаврова. – Харків, 2012. – Режим доступу: <https://buklib.net/books/37178/>
4. Топорков О. Роль інновацій у розвитку малих та середніх підприємств / О. Топорков // International relations, part «economic sciences». – 2020. – № 22. – С. 12-20.
5. Безугла К. Інформаційно-комунікаційні технології як фактор інноваційного розвитку економіки / К. Безугла // Економіко-математичне моделювання соціально-економічних систем. – 2013. – Вип. 18. – С. 42-55.
6. Волошин А. Міжнародна конкурентоспроможність Українських малих та середніх підприємств / А. Волошин // Економіка та держава. – 2019. – № 2. – С. 120-123.
7. Струтинська І. Інформаційні технології організації бізнесу – імператив інноваційного розвитку бізнес-структур / І. Струтинська // Галицький економічний вісник. – 2018. – № 2. – С. 40-49.
8. Биців М. М. Значення інформаційних технологій як чинника інновацій у діяльності малого та середнього бізнесу / М. М. Биців // Збірник тез доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи». – 2021. – №2. – С. 40–49.
9. Сайт економічних новин «Економіка. ЕВІТДА». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.dsnews.ua/ukr/economics/ebitda-kogda-pribyl-uzhe-poschitali-no-rashody-eshche-ne-vychli-22022021-416481>.
10. Сайт економічних новин «ЕВА»: Нові підходи в управлінні ІТ або як бізнес-цілі, пов'язані з ІТ-процесами. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://eba.com.ua/novi-pidhody-v-upravlinni-abo-yak-biznes-tsili-povyazani-z-protsesamy/>.
11. Сайт економічних новин «Європейська Бізнес Асоціація»: Малий бізнес. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://eba.com.ua/novi-pidhody-v-upravlinni-abo-yak-biznes-tsili-povyazani-z-protsesamy/>.

References:

1. Sait «Ekononika» [«Economy» website]. zaxid.net/ekonomika_tag50809/. Retrieved from https://zaxid.net/ekonomika_tag50809/ [in Ukrainian].

2. Video-zustrich «Forum West. Perspektyvy rozvytku ekonomiky Ukrainy u 2022 rotsi» [Video meeting «Forum West. Prospects for the development of the economy of Ukraine in 2022»]. www.youtube.com/watch?v=T0K9WBvbJ3Y. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=T0K9WBvbJ3Y>. [in Ukrainian].
3. Lavrova Yu. V. (2012). *Ekonomika pidpriemstva ta marketynh [Business economics and marketing]* Kharkiv: konspekt lektsii. Retrieved from <https://buklib.net/books/37178/> [in Ukrainian].
4. Toporkov O. (2020). Rol innovatsii u rozvytku malykh ta serednikh pidpriemstv [The role of innovations in the development of small and medium-sized enterprises]. *International relations, part «economic sciences» – International relations, part «economic sciences», № 22*, 12-20 [in Ukrainian].
5. Bezuhla K. (2013). Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii yak faktor innovatsiinoho rozvytku ekonomiky [Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii yak faktor innovatsiinoho rozvytku ekonomiky]. *Ekonomiko-matematychni modeliuvannia sotsialno-ekonomichnykh system – Ekonomiko-matematychni modeliuvannia sotsialno-ekonomichnykh system*, 18, 42-55 [in Ukrainian].
6. Voloshyn A. (2019). Mizhnarodna konkurentospromozhnist Ukrainskykh malykh ta serednikh pidpriemstv [Mizhnarodna konkurentospromozhnist Ukrainskykh malykh ta serednikh pidpriemstv]. *Ekonomika ta derzhava – Ekonomika ta derzhava*, 2, 120-123 [in Ukrainian].
7. Strutynska I. (2018). Informatsiini tekhnolohii orhanizatsii biznesu – imperatyv innovatsiinoho rozvytku biznes-struktur [Information technologies of business organization – the imperative of innovative development of business structures]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk – Halytskyi economic gazette*, 2, 40-49 [in Ukrainian].
8. Bytsiv M. M. (2021). Znachennia informatsiinykh tekhnolohii yak chynnyka innovatsii u diialnosti maloho ta serednoho biznesu [The importance of information technologies as a factor of innovation in the activity of small and medium-sized businesses]. *Zbirnyk tez dopovidei II Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii «Biznes, innovatsii, menedzhment: problemy ta perspektyvy» – Collection of theses of reports of the 2nd International Scientific and Practical Conference «Business, Innovations, Management: Problems and Prospects», 2*, 40–49 [in Ukrainian].
9. Sait ekonomichnykh novyn «Ekonomika. EBITDA» [Economic news website «Economy. EBITDA»]. www.dsnews.ua/ukr/economics/ebitda-kogda-pribyl-uzhe-poschitali-no-rashody-eshche-ne-vychli-22022021-416481. Retrieved from <https://www.dsnews.ua/ukr/economics/ebitda-kogda-pribyl-uzhe-poschitali-no-rashody-eshche-ne-vychli-22022021-416481> [in Ukrainian].
10. Sait ekonomichnykh novyn «EVA»: Novi pidkhody v upravlinni IT abo yak biznes-tsili, poviazani z IT-protsesamy [«EVA» economic news site: New approaches in IT management or as business goals related to IT processes]. eba.com.ua/novi-pidhody-v-upravlinni-abo-yak-biznes-tsili-povyazani-z-protsesamy/. Retrieved from <https://eba.com.ua/novi-pidhody-v-upravlinni-abo-yak-biznes-tsili-povyazani-z-protsesamy/> [in Ukrainian].
11. Sait ekonomichnykh novyn «Yevropeiska Biznes Asotsiatsiia»: Malyi biznes [Economic news website "European Business Association": Small business]. eba.com.ua/novi-pidhody-v-upravlinni-abo-yak-biznes-tsili-povyazani-z-protsesamy/. Retrieved from <https://eba.com.ua/novi-pidhody-v-upravlinni-abo-yak-biznes-tsili-povyazani-z-protsesamy/> [in Ukrainian].