

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.
Ефективна економіка. 2023. № 2.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.2.26>

УДК 330.101.2:004 (447)

Г. О. Партин,

*к. е. н., професор, професор кафедри фінансів,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6733-0157>*

А. Г. Загородній,

*к. е. н., професор, професор кафедри обліку та аналізу,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2332-4214>*

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ КЛЮЧОВИХ ПОКАЗНИКІВ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ЦИФРОВИХ КОМПАНІЙ

H. Partyn,

*PhD in Economics, Professor, Professor of the Department of Finance,
Lviv Polytechnic National University*

A. Zahorodniy,

*PhD in Economics, Professor, Professor of the Department of Accounting and
Analysis, Lviv Polytechnic National University*

FORMATION OF A SYSTEM OF KEY EFFICIENCY INDICATORS OF DIGITAL COMPANIES

У статті розглянуто проблеми формування оптимальної системи показників оцінювання результатів діяльності підприємницьких структур цифрової економіки, специфіка яких зумовлена особливостями їх функціонування та ресурсного забезпечення. Для ідентифікації довгострокових стратегічних переваг цифрових компаній на ринку й задоволення інформаційних потреб менеджменту щодо стану та можливих шляхів нарощення обсягів формування цінності у цифрових компаніях, оцінювання результатів їхньої діяльності пропонується здійснювати на основі виокремлення ключових показників ефективності (англ. Key Performance Indicators, KPI), які необхідно систематизувати на групи щодо: вхідних ресурсів, які споживаються у процесах створення цінності; ефективності, якості та зручності здійснення окремих бізнес-процесів та ефективності бізнес-моделі загалом; проміжних та результуючих показників діяльності компанії та її конкурентних позицій на ринку. До системи ключових показників ефективності пропонується включати як загальні, так і специфічні для певних груп цифрових компаній показники (фінансові і не фінансові).

The article examines the problems of forming an optimal system of indicators for evaluating the results of the business structures of the digital economy, the specificity of which is determined by the peculiarities of their functioning and resource provision. To identify the long-term strategic advantages of digital companies in the market and meet the informational needs of management regarding the state and possible paths increasing the amount of value creation in digital companies, evaluating the results of their activities is proposed to be carried out on the basis of identifying key performance indicators (KPI), which must be systematized into groups regarding: input resources consumed in value creation processes; efficiency, quality and ease of implementation of individual business processes and the efficiency of the business model in general; intermediate and resulting indicators of the company's activity and its competitive positions on the market.

When forming the composition of key performance indicators of business processes of digital companies, it is suggested to take into account the peculiarities of their business models, which is why, in addition to general performance indicators, specific indicators should be used – the most important for certain groups of these companies. In order to evaluate the overall results of the functioning of digital companies, it is necessary to include non-financial indicators in the KPI, in addition to absolute and relative indicators of the financial condition and financial results, in particular, regarding the development of intellectual capital and the effectiveness of relations with stakeholders, which will make it possible to identify directions for increasing their competitiveness in the market.

Ключові слова: *цифрові компанії, показники ефективності, система ключових показників, фінансові та нефінансові показники.*

Keywords: *digital companies, performance indicators, system of key indicators, financial and non-financial indicators.*

Постановка проблеми. Однією з необхідних умов забезпечення стратегічних конкурентних переваг сучасних підприємств на ринку є активізація використання у господарській діяльності цифрових технологій. Роботизація та кіберсистеми, штучний інтелект, великі дані, без паперові технології, інтернет речей, адитивні технології (3D-друк), хмарні та туманні обчислення, безпілотні та мобільні технології, біометричні, квантові технології, технології ідентифікації, блокчейн тощо створюють нові потужні можливості для вдосконалення методів управління та взаємодії з контрагентами, формування і використання інформації, модернізації виробничих процесів та каналів реалізації, розподілу, обміну та споживання продуктів підприємств. Цифровізація породжує кардинальні зміни у здійсненні бізнес-процесів і зумовлює трансформацію всієї бізнес-моделі створення вартості на підприємстві, формуючи нові бізнес-структури цифрової економіки, визначальним ресурсом яких є цифрові дані, методи управління ними, мережеві

транзакції та способи їх кооперації. Суб'єктами цифрової економіки є ті, у діяльності яких основним і визначальним критерієм формування вартості (продукції, послуг, самого суб'єкта) є цифрові технології [1]. Цьому критерію відповідають всі три галузеві компоненти цифрової економіки, що їх виділив Томас Месенбург, а саме: підтримувальна інфраструктура (обладнання, програмне забезпечення, телекомунікації, мережі, людський капітал тощо); електронний бізнес (чи е-бізнес) – ведення господарської діяльності та будь-яких інших бізнес-процесів через комп'ютерні мережі; електронна комерція (чи е-комерція) – дистрибуція товарів через Інтернет [2].

Зі зміною кон'юнктури ринків, зменшенням обсягів бюджетів і зростанням очікувань клієнтів цифрові компанії прагнуть поліпшити умови представлення своїх продуктів і послуг та, водночас, оптимізувати темпи зростання витрат на їх створення. Особливості функціонування підприємницьких структур цифрової економіки зумовлюють потребу в формуванні відповідної інформації і системи показників, необхідних для оцінювання результатів їхньої діяльності. Адекватне оцінювання ефективності діяльності цифрових компаній дасть змогу визначити наявні резерви збільшення обсягів формування цінності й забезпечення довгострокових конкурентних переваг цих компаній на ринку. Питання формування системи показників оцінювання ефективності функціонування цифрових компаній є актуальним для засновників цих компаній, інвесторів, органів фінансового контролю, державних та місцевих органів влади та інших стейкхолдерів, оскільки вони є основними індикаторами ідентифікування перспективних стратегічних напрямів взаємовигідного розвитку економічних відносин між контрагентами.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми формування і розвитку цифрової економіки та її вплив на ефективність економічних процесів досліджували чимало українських та чужоземних науковців, серед яких Апалькова В.В. [3], Велш Б. [4], Вдовиченко Ю. В. [5], Імла Б. [6], Колін М. [7], Ляшенко В.І., Вишневський О.С. [8], Негропonte Н. [9], Тапскотт Д. [10] та

багато інших. Аналізування світових рейтингів оцінки формування та розвитку цифрової економіки здійснено Семеном А.Ю. [11], а рівень рентабельності провідних цифрових компаній світу проаналізовано у статті [12]. Характеристику сучасних технологій оцінювання ефективності діджиталізації представлено у праці Зінченко, І.Г. та Лавданської, О.В. [13]. Проблеми оцінювання ефективності діяльності підприємницьких структур цифрової економіки висвітлено у праці [2].

Однак подальших досліджень потребують питання формування належного інформаційного забезпечення та розроблення системи показників оцінювання ефективності функціонування цифрових компаній з урахуванням особливостей їх бізнес-моделей, необхідності нарощення обсягів формування цінності й підтримання стратегічних конкурентних переваг на ринку.

Мета статті полягає у розкритті особливостей бізнес-моделей цифрових компаній та обґрунтуванні підходу щодо формування системи ключових показників оцінювання ефективності їх функціонування, що передбачає ідентифікацію резервів нарощення обсягів формування цінності й чинників підтримання стратегічних конкурентних переваг компаній на ринку.

Виклад основного матеріалу. Для забезпечення ідентифікації довгострокових стратегічних переваг цифрових компаній на ринку, формування системи показників оцінювання результатів їхньої діяльності доцільно здійснювати на основі виокремлення ключових показників ефективності. Ключові показники ефективності – це фінансова та нефінансова система оцінок, на основі яких корпорація може визначити рівень досягнення своїх стратегічних завдань [14, 15]. Для задоволення інформаційних потреб менеджменту щодо ідентифікації стану та можливих шляхів нарощення обсягів формування цінності, показники КРІ доцільно систематизувати на групи щодо:

вхідних ресурсів, які споживаються у процесах, що створюють результат (цінність);

ефективності, якості та зручності здійснення окремих бізнес-процесів, спрямованих на отримання результату, та ефективності бізнес-моделі загалом;

проміжних та результуючих показників діяльності компанії і її конкурентних позицій на ринку.

Відтак, для визначення складу КРІ щодо діяльності цифрових компаній насамперед необхідно ідентифікувати види, кількість і якість вхідних ресурсів, що їх компанія використовує у процесі формування цінності. Варто відзначити, що цифрові технології не є основною рушійною силою формування цінності для клієнтів зазначених компаній. Ці технології використовують для обслуговування певного незадоволеного попиту клієнтів і їхнє значення полягає в наданні прямого доступу до клієнтів та баз даних. Забезпечуючи можливість безпосереднього контакту між постачальниками та споживачами цифрових продуктів, їх легку передачу та споживання у цифровому форматі, цифрові компанії сприяють створенню для них цінності у формі товарів чи послуг. Окрім цифрових технологій у процесі створення цінності цифрових компаній беруть участь інші види ресурсів, зокрема інформаційні, мережеві, технічні, матеріальні, фінансові та інші, однак, провідна роль належить ресурсам інтелектуальним. Важливим є і той факт, що цифрові продукти легко дублювати, а тому збільшення кількості клієнтів цифрових компаній практично не зумовлює значного зростання обсягів витрачання ресурсів, а відтак сприяє нарощенню рівня їхньої прибутковості. До групи показників рівня ресурсозабезпечення цифрових компаній можна віднести показники:

- наявності і якості баз даних;
- кваліфікації персоналу та можливостей його додаткового залучення;
- якості мережі інтернет;
- можливостей використання цифрових платформ;
- рівня технічного оснащення операційної діяльності тощо.

Формуючи систему ключових показників ефективності бізнес-процесів цифрових компаній необхідно врахувати особливості їхніх бізнес-моделей. Це необхідно для того, щоб окрім загальних показників ефективності, виокремити специфічні показники – найважливіші для певних груп цих компаній. Бізнес-модель цифрових компаній складається із двох основних компонентів:

пропонованої цінності (що і кому пропонується) та операційної моделі (яким чином надається продукт чи послуга клієнтам для задоволення їхніх потреб).

Фахівці [16] виокремлюють такі види бізнес-моделей цифрових компаній (табл. 1):

Таблиця 1. Основні види та особливості бізнес-моделей цифрових компаній

№ з/п	Види цифрових бізнес-моделей	Характеристика цифрових бізнес-моделей
1.	Спеціальна модель	Суть цієї бізнес-моделі полягає в тому, щоб пропонувати послугу безкоштовно, а користувач послуги стає тим продуктом, який продається. Зокрема, підписники Google і Meta Platforms, Inc. (Facebook) надають про себе цінну інформацію, яку в подальшому зазначені компанії можуть використати і спрямувати (продати) певним компаніям-споживачам.
2.	Вільна модель (Free-модель)	Користувач отримує доступ до базової версії (Free) продукту, який притаманні певні обмеження. Якщо користувач хоче використовувати більше функцій чи ресурсів, він має змогу перейти на платну версію (Premium). Як приклад можна навести інтернет-сервіс потокового аудіо Spotify, що дає змогу легально й безкоштовно прослуховувати музикальні композиції. Кожен може користуватися послугою чи отримувати рекламу безкоштовно, однак якщо ви хочете мати більше функцій і вищу якість продукту, то за це необхідно сплачувати кошти.
3.	Модель за запитом	За цієї бізнес-моделі підписник (клієнт) може звертатися до провайдера із запитом щодо певної послуги тоді, коли ця послуга йому необхідна. Він має право споживати певний віртуальний продукт чи послугу упродовж визначеного часу. Так, наприклад, система індивідуальної доставки абонентіві телевізійних програм або відеофільмів On-Demand через інтернет-відеомагазини надає право клієнтам переглядати відео протягом певного періоду часу (Amazon Video, Apple TV+ та ін.). Клієнти у разі потреби можуть швидко і легко отримати доступ до додаткових ресурсів, а потім повернутися до попередніх умов угоди, якщо ці ресурси більше не потрібні, (наприклад забронювати на необхідний період часу послуги певного фахівця чи консультанта (Upwork, UpCounsel, Fiverr)).

№ з/п	Види цифрових бізнес-моделей	Характеристика цифрових бізнес-моделей
4.	Модель електронної комерції	Модель передбачає здійснення компанією роздрібного інтернет-продажу товарів. Основними видами електронної комерції є мобільна комерція, електронний переказ коштів, управління ланцюгами поставок, Інтернет-маркетинг, обробка онлайн-транзакцій, електронний обмін даними (EDI), системи управління запасами та автоматизовані системи збору даних. Однією з перших успішних компаній, що продавала фізичні товари через інтернет-магазини та електронну торгівлю є американська компанія Amazon.
5.	Модель ринкової площадки (Пірингова, двохстороння ринкова площадка)	Ця модель передбачає, що продавці і покупці для торгівлі своїми товарами (eBay, Etsy, Amazon) і послугами (Uber, Upwork) використовують платформу третьої сторони. Найбільшою проблемою цієї бізнес-моделі є її складність і динаміка, зумовлені необхідністю забезпечення сприятливих умов для здійснення ефективних транзакцій між продавцями і покупцями.
6.	Модель екосистеми	Бізнес-модель цифрової екосистеми ґрунтується на створенні додаткової цінності для клієнтів шляхом використання даних, які надходять з різних внутрішніх відділів і систем, постачальників, інших зовнішніх партнерів, та оптимізації бізнес-процесів. Такі екосистеми, як Amazon, Alibaba, Google, Apple, Tesla та ін. використовують клієнтів з різними сервісами на різних платформах. Краще розуміння споживачів та переорієнтація пропонуванних продуктів забезпечує збільшення кількості пропонуванних інновацій. Відтак, використовуючи сучасні технології кожен учасник екосистеми має змогу задовольняти свої індивідуальні потреби у формуванні цінності. Володіючи знаннями і даними цифрові екосистеми можуть також залучати клієнтів завдяки ефекту «замкнутості продавця». Це дає змогу платформам зростати у геометричній прогресії.
7.	Модель спільного використання	За цієї бізнес-моделі клієнту за плату надається можливість протягом визначеного періоду часу користуватися певним продуктом (активом) чи отримувати послугу, однак без надання йому реального права власності (Zipcar – оренда автомобілів, Airbnb – оренда квартири та ін.).
8.	Модель нового цифрового досвіду (нових цифрових властивостей)	Ця бізнес-модель ґрунтується на доповненні продуктів новим досвідом (новими властивостями), що було б неможливим без цифрових технологій. Одним з прикладів є компанія Tesla, яка внесла новий досвід у автомобільну промисловість, додавши цифрові послуги у свої автомобілі. Так, процесори автопілоту Tesla Full Self-Driving (FSD) Hardware оптимізовані для роботи з нейромережами, а всі системи, включаючи відеокамери та живлення, є дубльованими.
9.	Модель підписки	За цієї бізнес-моделі клієнт отримує доступ до контенту, його оновлення чи до певної іншої послуги на основі місячної чи річної підписки. Такі компанії, як Netflix та Office 365 застосовують класичні моделі підписки.

№ з/п	Види цифрових бізнес-моделей	Характеристика цифрових бізнес-моделей
10.	Модель з відкритим кодом	Модель передбачає вільне скачування програмного забезпечення та його безкоштовне використання для користувачів у всьому світі. Відкритість і доступність створюють умови для швидкого зростання та отримання інформації щодо вдосконалення програмного забезпечення. Вільний безкоштовний веб-браузер Firefox є прикладом використання бізнес-моделі з відкритим кодом, яка забезпечує генерування доходів на основі партнерських відносини з пошуковими системами. Американська ІТ-компанія Red Hat безкоштовно розповсюджує Linux-Distribution, а потім отримує доходи від надання навчальних послуг, використання сервісів та хостингу програмного забезпечення.
11.	Модель прихованого отримання доходу	За цієї бізнес-моделі клієнти не завжди можуть прямо простежити доходи платформи чи цифрового сервісу. Водночас потоки цінності формуються на основі збирання та аналізу даних. Зокрема браузер з відкритим кодом Mozilla забезпечує доходи у формі роялті від різних пошукових систем.

Аналізування бізнес-моделей цифрових компаній, представлених у таблиці 1 дає змогу виокремити такі їхні основні особливості:

- вартість створюється з допомогою цифрових технологій. Так, такі компанії, як Meta Platforms, Inc. (Facebook), Google, Амазон, Алібаба та інші не могли б існувати без інтернету;
- бізнес-моделі ґрунтуються на здійсненні різноманітних бізнес-процесів, які мають інноваційний характер;
- для залучення клієнтів використовують цифрові канали;
- споживча цінність створюється у цифровому вигляді і може бути монетаризованою.

Як видно із таблиці 1, монетаризація споживчої цінності цифрових продуктів може відбуватися внаслідок здійснення різноманітних бізнес-процесів та за різними бізнес-моделями, зокрема через доставку користувачам рекламного контенту Meta Platforms, Inc. (Facebook), сплату за доступ до розширеного формату (Spotify), утримання комісії з кожної трансакції (Uber), плату за доступ до інформації на платформі (Netflix) тощо. З огляду на це до групи основних фінансових показників ефективності бізнес-процесів доцільно

віднести показники: їх витратомісткості (трудомісткості, енергомісткості та ін.); обсягу витрат на виправлення помилок, допущених при здійсненні бізнес-процесів; суми штрафних санкцій за неякісне чи несвоєчасне виконання певних бізнес-процесів.

Оцінювання фінансової ефективності бізнес-моделі загалом можна здійснювати за показниками суми приросту доходу компанії внаслідок запровадження технологічних, організаційних і продуктових інновацій, обсягу витрат на дослідження і розробки, обсягу витрат коштів внаслідок несвоєчасної адаптації бізнес-моделі до зміни ринкових умов функціонування.

Для підвищення об'єктивності оцінювання ефективності бізнес-процесів цифрових компаній доцільно фінансові показники доповнити нефінансовими. Зокрема, до групи основних нефінансових показників ефективності бізнес-процесів можна віднести показники рівня динамічності (швидкості) їх здійснення, рівня скорочення витрат часу на формування і передачу інформації, простоти доступу до цифрового продукту чи послуги. Щодо оцінювання бізнес-моделі загалом, то такими показниками можуть бути показники кількості отриманих нових патентів, ліцензій і дозволів на ведення діяльності, відсотку скорочення витрат часу на формування і передачу інформації, кількості скарг стейкхолдерів щодо недотримання встановлених термінів обслуговування чи якості цифрових продуктів, рівня кібербезпеки, тривалості періоду виведення на ринок нових продуктів; кількість рекламних акцій тощо.

Склад показників KPI щодо оцінювання загальних результатів функціонування цифрової компанії слід формувати на основі фінансової і нефінансової інформації. Цифрові компанії складають фінансову звітність і на її основі можна розрахувати значення загальних фінансових результатів функціонування цифрових компаній, зокрема щодо рентабельності основної діяльності, рентабельності операційної діяльності, операційної рентабельності активів, обсягу прибутку до сплати відсотків, податків та дивідендів (Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization (EBITDA)), обсягів економічної доданої вартості (Economic Value Added (EVA)) та ін. Водночас, до

результатуючих фінансових показників ефективності функціонування цифрових компаній доцільно також віднести показники:

- динаміки обсягів доходів від продажів цифрових продуктів та послуг, що характеризує їх конкурентні переваги на ринку;
- фінансової стійкості та запасу фінансової міцності, на основі яких можна оцінити рівень фінансового та операційного ризику компанії;
- обсягів грошових потоків, що є критеріями прийняття рішень про розвиток цифрового бізнесу;
- рентабельності інвестицій (ROI) – відношення чистого прибутку до всього інвестованого у компанію капіталу (активів), значення якого відображає віддачу на інвестований капітал;
- прибутковості обороту (NPR), значення якого розраховують відношенням операційного прибутку компанії до обсягу виторгу від реалізації продукції. Збільшення NPR свідчить, про те, що цифрова компанія має більшу можливість контролювати рівень своїх операційних витрат;
- оборотності капіталу (CTR), що є співвідношенням річного обсягу доходів від реалізації цифрових продуктів до всього капіталу (суми активів) компанії. Цей показник характеризує ділову активність цифрової компанії;
- динаміки обсягів EBITDA або EVA, що характеризує здатність цифрової компанії формувати додану економічну вартість.

Аналізування даних фінансової звітності найвідоміших цифрових платформ світу дає змогу зробити висновок про високу фінансову ефективність їхніх бізнес-моделей. Так, у 2021 р. рентабельність основної діяльності найбільших цифрових платформ становила: Meta Platforms, Inc.(Facebook) – 420,7%, GOOGL – 132,2%, AMZN – 16,4%, MSFT – 221,8%, AAPL – 71,8%, а рентабельність їх власного капіталу відповідно становила Meta Platforms, Inc. (Facebook) – 31,5%, GOOGL – 30,2%, AMZN – 24,1%, MSFT – 43,2%, AAPL – 150,1% [17].

Необхідно підкреслити, що сьогодні стабільність функціонування і конкурентні позиції компаній на ринку неможливо забезпечити тільки за

рахунок ефективного фінансового менеджменту та інвестицій у фізичні активи. Важливими чинниками забезпечення конкурентних переваг та довгострокового розвитку цифрових компаній є також якість стратегічного управління, гнучкість і адаптивність компанії до впливу непередбачуваних чинників, її здатність налагоджувати стійкі взаємовідносини зі стейкхолдерами, рівень розвитку капіталу, втіленого у знаннях і кваліфікації працівників. Тому, формуючи систему показників КРІ щодо оцінювання остаточних результатів функціонування цифрової компанії важливо окрім індикаторів фінансового стану виокремити показники розвитку її інтелектуального капіталу і якості взаємовідносин з клієнтами (підписниками, покупцями і продавцями та ін.) та іншими стейкхолдерами.

Оцінювання ефективності використання інтелектуального капіталу цифрових компаній можна здійснювати на основі розрахунку значення як фінансових показників (щодо обсягу витрат на оплату праці персоналу компанії, рентабельності витрат на персонал, ефекту від інвестицій у розвиток персоналу, суми витрат на підвищення кваліфікації персоналу, витрат на проведення тренінгів на одного працівника), так і нефінансових (середня кількість запропонованих працівником інновацій, обсяги витрат робочого часу, рівень дотримання персоналом компанії норм і правил корпоративної культури).

Враховуючи специфіку формування цінності у цифрових компаніях з різними типами бізнес-моделей, до складу основних фінансових показників ефективності взаємовідносин з клієнтами (підписниками, покупцями і продавцями та ін.) та іншими стейкхолдерами доцільно включити такі як:

- сума доходу на одного клієнта (підписника);
- обсяг прибутку на одного клієнта (підписника);
- сума операційних витрат на одного клієнта (підписника);
- середня вартість залучення одного клієнта;
- співвідношення між середньою сумою доходу на одного клієнта і середньою вартістю залучення клієнта;

- обсяги сплачених податків до бюджетів усіх рівнів;
- обсяги фінансування компанією соціальних проектів;
- обсяги коштів, витрачених на захист довкілля.

Фінансові показники також необхідно доповнити нефінансовими, зокрема такими як: загальна кількість клієнтів (підписників); частка постійних клієнтів (підписників) у загальному їх числі станом на певну дату що характеризує якість клієнтського сервісу; кількість нових клієнтів (загалом, у т.ч. за територіями функціонування); коефіцієнт конверсії, що характеризує частку користувачів, які відвідали сайт і стали клієнтами компанії; частка клієнтів, які покинули компанію; кількість нових покупців чи клієнтів; рівень лояльності клієнтів і партнерів; кількість пропонованих додатково платних ресурсів (послуг); кількість нових замовлень; частка клієнтів, які повторно звернулися за продуктом (послугою); частка клієнтів, які перейшли на платну версію послуги; кількість запитів на послуги; кількість незадоволених запитів клієнтів; рівень впізнаваності бренду.

Узагальнюючи сказане, система ключових показників оцінювання ефективності діяльності цифрових компаній зображена на рис. 1.

Для забезпечення реальності виконання завдань та якості моніторингу, кількість КРІ має бути обмеженою. Зокрема, Каплан Р. і Нортон Д. рекомендують використовувати не більше 20 КРІ [14]. При визначенні оптимального складу КРІ також необхідно дотримуватися цільового підходу, який охоплює певні етапи, наведені рис. 2.

Наприклад, якщо одним з стратегічних завдань цифрової компанії є вдосконалення якості фінансового управління, то ключовим результуючим показником може бути показник рентабельності власного капіталу. Якщо ж серед стратегічних завдань цифрової компанії є підвищення ефективності формування резерву керівників, то ключовим показником оцінювання



Рис. 1. Система ключових показників оцінювання ефективності діяльності цифрових компаній

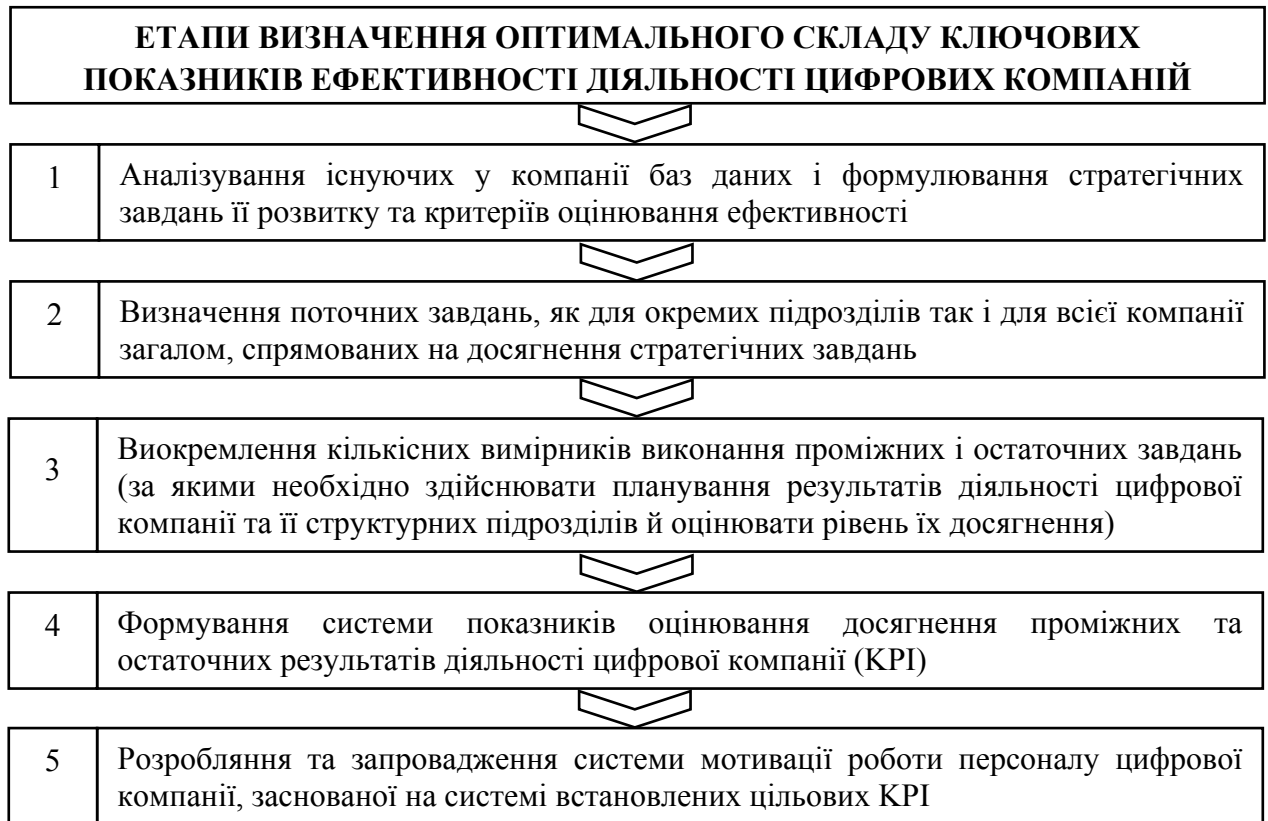


Рис. 2. Послідовність етапів визначення оптимального складу ключових показників ефективності діяльності цифрових компаній

результатів може стати співвідношення між кількістю керівних посад, які посіли працівники компанії за певний період часу, що належали до кадрового резерву, до загального числа звільнених посад керівників у компанії за цей же період.

Формуючи систему ключових показників ефективності функціонування цифрових компаній бажано дотримуватись певних принципів, до яких можна віднести:

- забезпечення взаємозв'язку критерію ефективності і системи конкретних показників;
- можливість цифрового вираження значення KPI та забезпечення єдності методики їх розрахунку щодо всіх підрозділів компанії;
- відображення ефективності використання ресурсів при здійсненні бізнес-процесів;
- забезпечення стимулювання працівників на здійснення дій, спрямованих на досягнення стратегічних результатів;

– контрольованість, тобто у компанії чи у окремих її структурних підрозділів має бути можливість впливати на чинники, від яких залежить значення КРІ.

Висновок. Узагальнюючи сказане, можна зробити висновок, що для того щоб ідентифікувати можливі шляхи нарощення обсягів формування цінності та визначити довгострокові стратегічні переваги цифрових компаній на ринку, формування системи показників оцінювання їх функціонування доцільно здійснювати на основі виокремлення ключових показників ефективності (КРІ). Формуючи систему ключових показників ефективності бізнес-процесів та результатів функціонування цифрових компаній необхідно враховувати особливості їхніх бізнес-моделей, що дасть змогу крім загальних показників ефективності, виокремити специфічні показники – важливі для певних груп цифрових компаній. Показники КРІ доцільно систематизувати на групи щодо вхідних ресурсів, ефективності окремих бізнес-процесів, спрямованих на отримання результату, та ефективності бізнес-моделі загалом, а також щодо проміжних та остаточних результатів діяльності компанії і її конкурентних позицій на ринку.

Цифрові компанії формують фінансову звітність і на її основі можна розрахувати значення показників для оцінювання фінансових результатів та фінансового стану цих компаній, зокрема таких як: динаміка обсягів доходів від продажів цифрових продуктів та послуг; рівень фінансової стійкості та запасу фінансової міцності; обсяги грошових потоків; рентабельність інвестицій (ROI); прибутковість обороту (NPR); оборотність капіталу (CTR); динаміка обсягів EBITDA або EVA.

Для забезпечення об'єктивності висновків щодо діяльності цифрових компаній до складу КРІ окрім фінансових необхідно включити також нефінансові показники. Зокрема, для ідентифікації довгострокових стратегічних переваг переваг цифрової компанії на ринку необхідно до складу КРІ включити показники формування і використання інтелектуального капіталу, а також показники якості взаємовідносин з клієнтами (підписниками, покупцями і продавцями та ін.) та іншими стейкхолдерами. Окрім цього, щоб

забезпечити реальність виконання завдань та якість моніторингу, кількість КРІ повинна бути обмеженою.

Використання системи ключових показників ефективності створює можливості для здійснення контролю ефективності діяльності компанії загалом та її структурних підрозділів у режимі реального часу. Відтак, на основі КРІ компанія може своєчасно і комплексно оцінити зміни у її фінансово-економічному стані і отримати корисну інформацію для формування стратегії розвитку на майбутнє. Систему КРІ можна використовувати для оцінювання вигоди від таких складних явищ, як розвиток лідерства, зміна якості обслуговування та рівня задоволеності клієнтів, що має важливе значення підтримання довгострокових конкурентних переваг цифрової компанії на ринку.

Література

1. Партин Г.О., Загородній А.Г., Пилипенко Л.М. Підприємницькі структури цифрової економіки та проблеми оцінювання ефективності їхньої діяльності // Фінанси України. 2021. № 1. С. 103-116.
2. Digital economy. Retrieved from https://enm.wikipedia.org/wiki/Digital_economy.
3. Апалькова В.В. Концепція розвитку цифрової економіки в Євросоюзі та перспективи України. Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Менеджмент інновацій». 2015. IV Ч. С. 9-18.
4. Вдовиченко Ю.В. Цифрові технології як основа та рушійна сила розвитку сучасної глобальної економіки. // Економіка та держава. 2018. № 1. С. 79-82. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde_2018_1_17.
5. Welsh B. The Surprisingly Large Energy Footprint of the Digital Economy [UPDATE] URL: <https://science.time.com/2013/08/14/power-drain-the-digital-cloud-is-using-more-energy-than-you-think/>
6. Imlah B. The Concept of a Digital Economy / B. Imlah // Oxford Digital Economy Collaboration Group. URL: <http://odec.org.uk/the-concept-of-a-digital-economy/>

7. Colin N. The digital economy / N. Colin, A. Landier, P. Mohnen, A. Perrot. 2015. № 26. p. 1-12. URL: https://www.cairn-int.info/article-E_NCAE_026_0001-the-digital-economy.htm
8. Ляшенко В.І. Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку: монографія / В.І. Ляшенко, О.С. Вишневський; НАН України, ін-т економіки пром-сті. Київ, 2018. 252 с.
9. Negroponte N. Being Digital. New York: Knopf, 1995. 256 p.
10. Tapscott. The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. McGraw-Hill, 1995. 345 p.
11. Семеног А.Ю. Аналіз світових рейтингів оцінки формування та розвитку цифрової економіки та місце України в них. // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. URL:<http://www.vestnik-econom.mgu.od.ua/journal/2020/43-2020/8.pdf>.
12. Партин Г.О. Аналізування рівня рентабельності провідних цифрових компаній світу. / Г.О. Партин, С.Є. Папірник. // Ефективна економіка. 2022. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=10161> (дата звернення: 29.11.2022). DOI: 10.32702/2307-2105-2022.4.70
13. Зінченко І.Г. Сучасні технології оцінювання ефективності діджиталізації. / І.Г. Зінченко, О.В. Лавданська // Вісник ЧДТУ, вип. 2. 2022. С. 34-42. <https://doi.org/10.24025/2306-4412.2.2022.263563>
14. Ключові показники ефективності. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Ключові_показники_ефективності.
15. What is a Key Performance Indicator (KPI)? URL: <https://www.kpi.org/kpi-basics>
16. Talin B. 11 Digital Business Models You Should Know Incl. Examples. <https://morethandigital.info/en/11-digital-business-models-you-should-know-incl-examples/>
17. Офіційний сайт Yahoo Finance. URL: <https://finance.yahoo.com/>

References

1. Partyn, H.O., Zahorodnij, A.H. and Pylypenko, L.M. (2021), "Business structures of the digital economy and problems of evaluating the effectiveness of their activities", *Finansy Ukrainy*, vol 1, pp. 103-116.
2. Wikipedia (2022), "Digital economy", Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_economy (Accessed 4 December 2022)
3. Apal'kova, V.V. (2015), "The concept of the development of the digital economy in the European Union and the prospects of Ukraine", *Visnyk Dnipropetrovs'koho universytetu. Serii "Menedzhment innovatsij"*, vol. IV, pp. 9-18.
4. Vdovychenko, Yu.V. (2018), "Digital technologies as the basis and driving force of the development of the modern global economy", *Ekonomika ta derzhava*, vol. 1, pp. 79-82, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde_2018_1_17 (Accessed 20 November 2022)
5. Welsh, B. (2013), "The Surprisingly Large Energy Footprint of the Digital Economy [UPDATE]", available at: <https://science.time.com/2013/08/14/power-drain-the-digital-cloud-is-using-more-energy-than-you-think/> (Accessed 20 November 2022)
6. Imlah, B. (2013), "The Concept of a Digital Economy", *Oxford Digital Economy Collaboration Group*, available at: <http://odec.org.uk/the-concept-of-a-digital-economy/> (Accessed 13 December 2022)
7. Colin, N., Landier, A., Mohnen, P. and Perrot, A. (2015), "The digital economy", vol. 26, pp. 1-12, available at: https://www.cairn-int.info/article-E_NCAE_026_0001-the-digital-economy.htm (Accessed 13 December 2022)
8. Liashenko, V.I. and Vyshnevs'kyj, O.S. (2018), *Tsyfrova modernizatsiia ekonomiky Ukrainy iak mozhlyvist' proryvnoho rozvytku* [Digital modernization of Ukraine's economy as an opportunity for breakthrough development], NAN Ukrainy, in-t ekonomiky prom-sti, Kyiv, Ukraine.
9. Negroponte, N. (1995), *Being Digital*, Knopf, New York, USA.
10. Tapscott, D. (1995), *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*, McGraw-Hill, New York, USA.

11. Semenoh, A.Yu. (2020), "Analysis of global ratings of the formation and development of the digital economy and Ukraine's place in them", *Naukovyj visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu*, available at: <http://www.vestnik-econom.mgu.od.ua/journal/2020/43-2020/8.pdf> (Accessed 25 December 2022)

12. Partyn, H.O. and Papirnyk, S.Ye. (2022), "Analysis of the level of profitability of the world's leading digital companies", *Efektyvna ekonomika*, vol. 4, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=10161> (Accessed 24 December 2022). DOI: 10.32702/2307-2105-2022.4.70

13. Zinchenko, I.H. and Lavdans'ka, O.V. (2022), "Modern technologies for evaluating the effectiveness of digitization", *Visnyk ChDTU*, vol. 2, pp. 34-42, available at: <https://doi.org/10.24025/2306-4412.2.2022.263563> (Accessed 24 December 2022)

14. Wikipedia (2022), "Key performance indicator", available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Performance_indicator (Accessed 20 November 2022)

15. Kpi (2022), "What is a Key Performance Indicator (KPI)?", available at: <https://www.kpi.org/kpi-basics> (Accessed 20 November 2022)

16. Talin, B. (2022), "11 Digital Business Models You Should Know Incl. Examples", available at: <https://morethandigital.info/en/11-digital-business-models-you-should-know-incl-examples/> (Accessed 20 November 2022)

17. Finance.yahoo (2022), available at: <https://finance.yahoo.com/> (Accessed 16 November 2022)

Стаття надійшла до редакції 01.02.2023 р.