

УДК 005.336.1:[005.936.3:004]

**Варакін Дмитро Олегович**

*аспірант кафедри економіки та підприємництва  
Сумського національного аграрного університету*

**Varakin Dmytro**

*Postgraduate Student of the Department of Economics and Entrepreneurship  
Sumy National Agrarian University*

*ORCID: 0009-0003-1352-2174*

**МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ АНАЛІЗУ ЕФЕКТИВНОСТІ БІЗНЕС-  
ПРОЦЕСІВ В ІТ-КОМПАНІЯХ**  
**METHODICAL PRINCIPLES OF ANALYSIS OF THE EFFICIENCY  
OF BUSINESS PROCESSES IN IT COMPANIES**

*Анотація.* Статтю присвячено дослідженню існуючих бізнес-процесів та їх вплив на розвиток і досягнення основних цілей ІТ-компаній. Розкрито поняття «управління бізнес-процесами» або Business Process Management. Проведено аналіз суті управління бізнес-процесами, як бізнес-процеси впливають на лідерські позиції в організації. Досліджено методи здійснення управління бізнес-процесами в ІТ-сфері, комплекс інструментів та методик, що застосовуються при визначенні ефективності впровадження бізнес-процесу. Встановлено, що питання ефективного управління бізнес-процесами виникло вже достатньо давно і для успішного ведення бізнесу та досягнення основних цілей й завдань компаній необхідною головною складовою є розробка, моделювання застосування бізнес-процесів з налаштуванням їх як окрему складову ефективної роботи команди відділу, так і необхідність поєднання команд різних підрозділів та бізнес-процесів в відділах між собою для швидкого та прогресивного досягнення розвитку і фінансового благополуччя.

*Узагальнено переваги застосування бізнес-процесів до побудови бізнесу. Виявлено, що для розрахунку ефективності управління бізнес-процесами у світі було розроблено спеціальні показники та метрики, які в свою чергу мають не вичерпний перелік і можуть розширюватися у відповідності до сфери діяльності компаній та їх відділів. У статті приведено переваги використання показників до управління бізнес-процесами, а також узагальнено метрики, які використовують сучасні компанії, в тому числі й ІТ-бізнес.*

*Дослідження загальних аспектів бізнес-процесів в ІТ-компаніях показало, що світова спільнота не стоїть на місці і щоб бути успішною компанією і лідером серед компаній світу необхідно впроваджувати нові і нові бізнес процеси, автоматизуючи їх та розробляти ефективні критерії, показники та метрики для швидкого і якісного управління за для досягнення головних цілей бізнесу.*

**Ключові слова:** *ІТ-компанія, бізнес-процеси, управління, ефективність, метрики бізнес-процесу.*

**Summary.** *The article is devoted to the study of existing business processes and their impact on the development and achievement of the main goals in IT companies. The concept of "business process management" or Business Process Management is revealed. An analysis of the essence of business process management, how business processes affect leadership positions in the organization, was carried out. The methods of managing business processes in the IT sphere, a set of tools and techniques used in determining the effectiveness of business process implementation have been studied. It has been established that the question of effective management of business processes has arisen for a long time and for the successful conduct of business and the achievement of the main goals and objectives of companies, the main necessary component is the development, modeling of the application of*

*business processes with their adjustment as a separate component of the effective work of the department team, and the need the combination of teams of different departments and business processes in departments among themselves for the rapid and progressive achievement of development and financial well-being.*

*The advantages of applying business processes for developing a business are summarized. It was found that special indicators and metrics were developed to calculate the effectiveness of business process management over the world, which in their turn have a non-exhaustive list and can be expanded in accordance with the sphere of activity of companies and their departments. The article presents the advantages of using indicators to manage business processes, as well as summarizes the metrics used by modern companies, including the IT business.*

*The research of general aspects of business processes in IT companies demonstrated that the global community is not stable and in order to be a successful company and a leader among global companies it is necessary to implement new and new business processes, automating them and develop effective criteria, indicators and metrics for fast and quality management for achieving the main business goals.*

**Key words:** *IT company, business processes, management, efficiency, business process metrics.*

**Постановка проблеми.** Технології сучасного світу не стоять на місці, швидко змінюються і змінюють фундаментальну природу бізнесу. Організації, які колись були світовими лідерами у своєму просторі, тепер поступаються місцем інноваційним бізнес-моделям нової епохи, що керуються технологіями, керованими динамікою нового покоління. Застарілі процеси оптимізуються за допомогою інноваційних методологій, орієнтованих на процес, щоб зробити їх більш стандартизованими,

гнучкими та економічними. Щоб залишатися конкурентоспроможними в мінливій технологічній парадигмі, компанії використовують цифрові технології, такі як автоматизація, аналітика, в т. ч. підтримують та впроваджують сучасні бізнес-процеси для управління командою. Мета полягає в тому, щоб зменшити витрати, керувати ризиками та дотримуватися нормативних вимог, забезпечувати стабільне прибуткове зростання та створити чудові умови для персоналу та клієнтів, що дозволить їм перетворитися на компанії завтрашнього дня. Як написав Білл Гейтс у своїй книзі «Business @ The Speed Of Thought» «Основна концепція сучасного десятиріччя – швидкість. Це і швидкість зміни характеру бізнесу, і питання оперативності управління бізнес-процесами, і динаміка зміни образу життя користувачів і їх запитів...» [2].

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Дослідженням питання бізнес-процесів та впровадження їх в компаніях та підприємствах присвячено чимало наукових робіт. В статтях таких вітчизняних вчених, як О.В. Тура [10], Т.С. Морщенок [6], С.В. Обіход [7], Н.І. Сарай [9], Г. Розумової [8], Т. Цалко [11] розкриті теоретичні та методологічні аспекти бізнес-процесів, принципи їх моделювання, висвітлені сучасні підходи до управління бізнес-процесами, їх оптимізації та автоматизації. Незважаючи на чисельну кількість публікацій на тему управління бізнес-процесами, переважно про ті, що застосовуються на підприємствах, залишаються не висвітленими багато питань щодо впровадження методів управління існуючими бізнес-процесами в ІТ-компаніях. Ці аспекти вимагають подальших досліджень, в тому числі досліджень теоретичних засад, принципів і підходів управління бізнес-процесами в ІТ сфері.

**Мета статті.** Метою даної статті є вивчення питання управління бізнес-процесами в ІТ-компаніях, аналіз існуючих підходів та методик до управління бізнес-процесами, узагальнення наявного досвіду, принципів та викликів в управлінні бізнес-процесами в ІТ-сфері.

**Виклад основного результату.** Розглянемо більш детально можливості бізнес-процесів в досягненні високих кінцевих результатів для бізнес-організацій інформаційної сфери та розкриємо питання, що представляє собою управління бізнес-процесами (Business Process Management – BPM). Сміт і Фінгар (Smith, H. and Fingar, P. (2002) у роботі Business Process Management – The Third Wave. Meghan-Kiffer Press) [5], розглядають BPM як синтез бізнес-процесів й технологій в умовах тісної спільної діяльності. Вперше такий синтез дає можливість компаніям реалізовувати свої бажання в управлінні бізнес-процесами гнучко і вчасно. Автоматизація бізнес-процесів дозволила менеджерам ефективно застосовувати як нові сучасні технології, так і поєднувати їх зі старими. Процеси стали наскрізні та динамічні, що, в свою чергу, дозволило реагувати на потреби клієнтів та зміни ринкових умов. Діяльність відділів, що відповідають за організацію бізнесу та ІТ-відділи розглядаються в розрізі «спільної діяльності», управління здійснюється з єдиного центру компанії.

Питання суті управління бізнес-процесами, забезпечення лідерських позицій в організації, важливість управління для організацій, методів здійснення управління на практиці, загальна схема та комплекс інструментів та методик управління детально розглянуті в книзі Д. Джестона і Й. Неліса «Управління бізнес-процесами. Практичне керівництво з успішної реалізації проектів» [3].

Враховуючи особливості відділів, слід погодитися, що по характеру діяльності вони відрізняються, у них різний рівень професіоналізму, різний склад персоналу, різна чисельність, рівень кваліфікації персоналу та різні локальні цілі. Тому керівництву необхідно, в першу чергу, організувати управлінську систему, котра буде охоплювати усі робочі бізнес-процеси і приводити до високих показників ефективності бізнесу. Для успішного досягнення цілей компанії є необхідність аналізувати кожний бізнес-

процес окремо один від одного та виявляти слабкі і сильні сторони, що, в свою чергу, призведе до оцінки ефективності роботи персоналу компанії, підвищення стратегічної ефективності, налагодження діяльності усіх внутрішніх відділів компанії, і сприятиме ефективній роботі усього колективу в команді та зростанню економічного потенціалу компанії.

Підхід з застосування процесів до побудови бізнесу несе за собою ряд переваг зокрема:

- реальне, наглядне представлення всіх робочих процесів для менеджменту та вищого керівництва (власників) компанії;
- формулювання задач та головних цілей, практичне та доцільне застосування існуючого потенціалу, можливість професіонального розподілення пріоритетів;
- повний взаємозв'язок між усіма процесами в різних відділах компанії;
- створення коректної згуртованої роботи команди працівників у відповідності з цілями компанії, високу якість послуг;
- дозволяє постійно здійснювати контроль за робочими операціями, аналіз дієвості кожної з них;
- успішність ведення бізнесу та досягнення стабільного зростання компанії.

Для розуміння та аналізу кожного процесу застосовують показники бізнес-процесів та метрики процесів. Незалежна організація в світі ITSMF (specification for IT Service Management), що здійснює підтримку в управлінні ІТ–послугами шляхом обміну досвідом, знаннями та підходами, створила єдину бібліотеку правил інфраструктури інформаційних технологій (Information Technology Infrastructure Library, ITIL), важливим компонентом якої є метрики. Вони виступають управляючою інформацією, що дозволяє топ менеджерам компанії висвітлювати інформацію щодо її ефективності та якості роботи [1].

Показники бізнес-процесів використовуються для відстеження, оцінки та моніторингу ефективності компанії та її співробітників. Кожен аспект і компонент всередині організації можна виміряти за допомогою показників процесу. Це допоможе менеджеру будь якої ланки зрозуміти, що працює для успішного запуску продукту компанії, а що ні.

При впровадженні показників бізнес-процесу організація отримує наступні переваги (рис. 1).

Основні переваги використання показників бізнес-процесу			
Відстеження прогресу 	Прийняття обґрунтованих рішень 	Краще бачення 	Мотивування співробітників 

**Рис. 1. Переваги використання показників бізнес-процесу**

*Джерело: розробка автора*

Розглянемо кожну перевагу показників бізнес-процесу детально:

– *можна відстежувати прогрес*. Перегляд фактичних цифр і надання команді правильних даних допомагає краще відстежувати прогрес;

– *допомагає в прийнятті рішень*. Спроба в прийнятті рішення керуватися чуттям, може призвести до краху. На підставі отриманих цифр по наявним показникам і маючи реальні факти, керівники та менеджмент різного рівня можуть приймати правильні обґрунтовані рішення;

– *краще бачення*. Усвідомлення того, що відбувається в реальності з продуктом, допоможе завчасно передбачити події та вирішити проблеми. Для більшого покращення видимості, як правило, прибігають до використання інструменту автоматизації бізнес-процесів як для менеджменту, так і для всієї команди;

– *допомагає мотивувати співробітників*. Інформування членів команди про проблеми та рішення, з якими стикається компанія, допоможе

їх мотивувати. Якщо вони бачать, що продукт працює добре і що їхні зусилля окупаються, їх компанія також мотивує фінансово, то вони будуть заохочені робити все можливе для ефективної роботи.

Показники бізнес-процесів можуть бути реалізовані в різних відділах компанії, наприклад, в таких як IT, HR, Sales та інших.

Метрики бізнес-процесу відображають спосіб організації діяльності всередині бізнес-процесу. Метрика пов'язана зі стартовою та кінцевою подією процесу і вимірює «відстань» між цими двома точками. Метрика має нормативне значення і відхилення від нього.

Ключові показники ефективності та метрики бізнес-процесів існують вже давно і можна сказати, що їх досить багато, кожна компанія може розробляти та впроваджувати свої. Проте можна виділити основні, вимірювання яких здійснюють провідні компанії світу, в тому числі й IT-бізнес:

1) продуктивність команди. Загальний успіх команди може вплинути на успішний вихід IT-продукту. Чим продуктивнішими та ефективнішими будуть співробітники, тим кращі будуть показники тестування, вирішення технічних завдань, продаж та прибутку. Щоб краще виміряти показники продуктивності та ефективності процесів, менеджери повинні стежити за прогресом команди на основі завдань, які вони змогли виконати, наприклад, тривалість роботи над поставленою задачею.

Вимірювання індивідуального рівня продуктивності може дати менеджеру можливість порівняти продуктивність вашого персоналу та запропонувати вдосконалення процесу.

2) економічна ефективність команди. Важливо розуміти, що компанія не втрачає кошти, для цього необхідно визначити економічну ефективність команди. Це включає в себе вимірювання вартості послуги, вартості одиниці, вартості розробки, тестування, рівня повернення, вартості залучення клієнта та, загалом, усіх витрат, які передують написанню та



випуску ІТ-продукту. Щоб проаналізувати рентабельність ІТ-продукту, усе, що потрібно зробити, це розділити чисті витрати на результат. Якщо коефіцієнт випуску продукту вищий або майже такий самий, як понесені витрати, то бізнес працює чудово;

3) загальна ефективність. Компанії повинні вимірювати ефективність своїх співробітників, а також їх здатність надавати клієнтам добре структуровані послуги. Щоб відстежити ефективність бізнесу, необхідно розділити час виробництва на загальний час процесу. Враховувати необхідно все, включаючи час початку виконання завдання та час, який знадобився призначеному працівнику для його завершення. Крім того, також необхідно стежити за тим, коли відкрита заявка зі сторони клієнта, скільки часу знадобилося команді технічної підтримки, щоб відповісти на неї, і скільки днів або годин знадобилося команді, щоб вирішити проблему.

Впровадження інструментів автоматизації бізнес-процесів в компанії допомагає отримати краще бачення, коли йдеться про ефективність відстеження. Крім того, це також допоможе менеджерам стежити за проектами, над якими працюють члени їх команди.

4) впізнаваність ІТ-продуктів, їх рейтинг. Клієнти, які почуваються ближчими та пов'язаними з брендом, як правило, залишаються лояльними. Вимірювання рейтингу продукту означає знати про репутацію компанії. Високий рівень утримання та передача рефералів з уст в уста є результатом наявності лояльних клієнтів. Щоб відстежувати рейтинг продукту, обов'язково необхідно перевіряти та переглядати коментарі та відгуки клієнтів. Це дасть уявлення про те, як вони сприймають продукт, їх задоволення наданими послугами. Крім того, менеджери можуть проводити опитування та запитувати прямі відгуки клієнтів для правильного вимірювання.

5) актуальним в останній час є вимірювання довічної вартості клієнта, тобто утримання клієнта. Цей показник показує, наскільки певний

клієнт є цінним для компанії протягом усіх їхніх відносин. Підвищення цінності клієнта допоможе збільшити дохід і зростання компанії [4].

**Висновки.** Проведений аналіз та дослідження показали, що ефективно побудований бізнес-процес та злагоджена робота відділів – це запорука процвітання ІТ-компаній. Правильно застосовані підходи сприяють швидкому обґрунтованому рішенню щодо конкурентоспроможності та попиту ІТ-продукту.

Бізнес-процес не є головною ціллю компанії, а є способом досягнення бізнес-цілей. Вибір цілей та методів їх досягнення складають фундамент основної стратегії організації.

Встановлено, що для досягнення цілей стратегії повинні бути розроблені показники та метрики бізнес-процесів, які виступають контролюючим і направляючим механізмом в управлінні ІТ-компаній. Факт розробки і застосування показників та метрик бізнес-процесів для вимірювання і оцінки діяльності бізнес-процесів відділів та служб організації в поєднанні з розуміння кожним стратегії компанії має потужне стимулююче, мотиваційне значення та бажання працювати якомога краще для досягнення спільної мети.

### Література

1. Brooks P. Metrics for IT Service Management. *Van Haren Publishing*. 2006. 202 p.
2. Gates B. Business @ the Speed of Thought: Succeeding in the Digital Economy. *Grand Central Publishing*. 1999. 496 p.
3. Jeston J., Nelis J. Business Process Management: Practical Guidelines to Successful Implementations. *Published by Elsevier Ltd*. 2006. 462 p.
4. 6 Business Process Metrics to Start Tracking in 2022. *SaaS BPM : вебсайт*. 2022. URL: <https://saasbpm.com/6-business-process-metrics-start-tracking-2022> (дата звернення: 07.11.2023).

5. Smith H., Fingar P. Business Process Management – The Third Wave. *Meghan-Kiffer Press*. 2002. 312 p.
6. Морщенок Т.С. Теоретичні аспекти управління бізнес-процесами в контексті реалізації стратегії розвитку підприємства. *Бізнес Інформ*. 2014. № 11. С. 295-302.
7. Обіход С.В. Імплементация інформаційно-комунікаційних технологій у систему управління бізнес-процесами вітчизняних підприємств у контексті розвитку цифрової економіки. *Економіка, управління та адміністрування*. 2021. № 4 (98). С. 10-17.
8. Розумова Г., Жигуліна Я. Сучасні підходи до управління бізнес-процесами. *Сучасна наука та освіта: стан, проблеми, перспективи : матеріали МНПК (20-21 березня 2023 р.)*. Полтава : ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2023. С. 534-536.
9. Сарай Н.І. Оптимізація управління бізнес-процесами на підприємстві. *Інноваційна економіка*. 2020. №. 1-2. С. 79-84.
10. Тур О.В., Матусевич А.С. Управління бізнес-процесами на підприємстві. *Ефективна економіка*. 2018. № 6. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6415> (дата звернення: 07.11.2023).
11. Цалко Т., Буряк О. Автоматизація бізнес-процесів. *Домінанти соціально-економічного розвитку України у нових реаліях : матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів*. 2022. С. 170-172.

### **References**

1. Brooks, P. (2006). Metrics for IT Service Management. *Van Haren Publishing*. 202 p.
2. Gates, B. (1999). Business @ the Speed of Thought: Succeeding in the Digital Economy. *Grand Central Publishing*. 496 p.

3. Jeston, J., Nelis, J. (2006). *Business Process Management: Practical Guidelines to Successful Implementations. Published by Elsevier Ltd.* 462 p.
4. 6 Business Process Metrics to Start Tracking in 2022. (2022). *SaaS BPM*. Retrieved from <https://saasbpm.com/6-business-process-metrics-start-tracking-2022>
5. Smith, H., & Fingar, P. (2002). *Business Process Management – The Third Wave. Meghan-Kiffer Press.* 312 p.
6. Morschenok, T.S. (2014). Teoretychni aspekty upravlinnia biznes-protsesamy v konteksti realizatsii stratehii rozvytku pidpryiemstva [Theoretical aspects of business processes management in the context of implementation of the enterprise development strategy]. *Biznes Inform*, 11, 295-302 [in Ukrainian].
7. Obikhod, S.V. (2021). Implementatsiia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii u systemu upravlinnia biznes-protsesamy vitchyznianskykh pidpryiemstv u konteksti rozvytku tsyfrovoy ekonomiky [Implementation of information and communication technologies into the business process management system of domestic enterprises in the context of the development of the digital economy]. *Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia*, 4 (98), 10-17 [in Ukrainian].
8. Rozumova, H., & Zhyhulina, Ya. (2023). Suchasni pidkhody do upravlinnia biznes-protsesamy [Modern approaches to business process management]. *Modern Science and Education: Status, Problems, Prospects: Materials of International Scientific and Practical Conference* (Poltava, 20-21 March 2023). Poltava: Luhansk Taras Shevchenko National University (pp. 534-536) [in Ukrainian].
9. Sarai, N. I. (2020). Optyimizatsiia upravlinnia biznes-protsesamy na pidpryiemstvi [Optimization of business process management at the enterprise]. *Innovatsiina ekonomika*, 1-2, 79-84 [in Ukrainian].

10. Tur, O. V., & Matusevich A. S. (2018). Upravlinnia biznes-protsesamy na pidpriumstvi [Principles of structuring and evaluating business process effectiveness]. *Efeltyvna ekonomika*, 6. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6415> [in Ukrainian].
11. Tsalko, T., & Buriak, O. (2022). Avtomatyzatsiia biznes-protsesiv [Automation of business processes]. *Dominanty sotsialno-ekonomichnoho rozvytku Ukrainy u novykh realiiakh: materialy vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii molodykh uchenykh ta studentiv* (pp. 170-172) [in Ukrainian].