УДК: УДК 334.716

Батьковець Н. О.,
natabatkovets72@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-3003-5039,
к.е.н., доц., доцент кафедри економіки та маркетингу ВСП Навчально-науковий Інститут просторового планування та перспективних технологій, Національний університет "Львівська політехніка", м. Львів

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВ ТОРГОВЕЛЬНОЇ СФЕРИ

Анотація. *В статті описано основні характеристики бізнес-процесів підприємств торговельної сфери. Бізнес-процеси є базою для успішного функціонування підприємств, їх опис та алгоритмізація дозволяють успішно діяти в умовах мінливого економічного середовища. Акцентовано увагу на тому, що оптимізація бізнес-процесів є важливим стратегічним завданням підприємства, через яке формуються резерви та потенціал для його подальшого розвитку. Визначено, що в економічній системі з розвинутою конкуренцією всі бізнес-процеси підприємства повинні мати релевантне інформаційне забезпечення для належного управління ними. Зазначено: в процесі розширення діяльності підприємства збільшується і кількість бізнес-процесів, які потребують планування, організування і контролю. Наведено характеристики, що повинні відображати локальний опис інформаційної підтримки бізнес-процесів. Для визначення поля задіяних інформаційних одиниць у статті описано блоки бізнес-процесів, притаманних роздрібній торгівлі. Для побудови ефективної системи інформаційного забезпечення діяльності торговельних підприємств запропоновано перелік завдань, які мають бути вирішені при структуризації бізнес-процесів, а також наведено недоліки інформаційного забезпечення управління підприємствами торговельної сфери. Описано типи показників багаторівневої структури організаційної піраміди. У статті наведено недоліки в існуючій системі інформаційного забезпечення управління підприємств: відсутність системного підходу для побудови ІЗ; відсутність інформаційного зв'язку між структурними підрозділами; недостатня оперативність роботи з інформаційними потоками; дублювання даних у різних джерелах; складна система соціально-економічного моніторингу підприємств. Описана концепція ланцюга системної ефективності інформаційного забезпечення, яка базується на параметрах: бізнес-процеси; витрати; споживачі; доходи. У статті акцентовано увагу на синтезуванні різнофункціональної інформації для управління різними блоками бізнес-процесів, що повинна базуватися на рівні узагальненості за різними показниками, межах підприємства, часовій локалізації, складності економічного утворення системи, трансекзестивності показників.*

Ключові слова: бізнес-процес, торговельне підприємство, інформаційне забезпечення, управління.

Batkovets N. O.,
natabatkovets72@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-3003-5039,
Ph.D, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Marketing, Educational-Scientific Institute of Spatial Planning and Advanced Technologies, Lviv Polytechnic National University, Lviv

INFORMATION SUPPORT OF BUSINESS PROCESSES OF TRADE ENTERPRISES

Abstract. *The article describes the main characteristics of business processes of trade enterprises. Business processes are the basis for the successful functioning of enterprises, their description and algorithmization allow to operate successfully in the conditions of a changing economic environment. Attention is focused on the fact that the optimization of business processes is an important strategic task of the enterprise, through which reserves and potential for its further development are formed. It was determined that in an economic system with developed competition, all business processes of an enterprise must have relevant information support for their proper management. It is noted that in the process of expanding the company's activities, the number of business processes that require planning, organization and control also increases. The characteristics that should reflect the local description of information support for business processes are given. To determine the field of involved information units, the article describes the blocks of business processes inherent in retail trade. In order to build an effective system of information support for the activities of trade enterprises, a list of tasks that must be solved during the structuring of business processes is proposed, as well as the shortcomings of information support for the management of trade enterprises. The article describes the types of indicators of the multi-level structure of the organizational pyramid. The article shows the*

shortcomings in the existing system of information support for the management of enterprises: the lack of a systematic approach to the construction of IS; lack of information communication between structural divisions; insufficient efficiency of work with information flows; duplication of data in different sources; complex system of socio-economic monitoring of enterprises. The concept of the system efficiency chain of information provision is described, which is based on the following parameters: business processes; costs; consumers; income. The article focuses on the synthesis of multifunctional information for the management of various blocks of business processes, which should be based on: the level of generalization according to various indicators, the boundaries of the enterprise, temporal localization, the complexity of the economic formation of the system, the transextensiveness of indicators.

Keywords: business process, trade enterprise, information support, management.

JEL Classification: L81
DOI: https://doi.org/10.32782/2522-1205-2024-77-09

Постановка проблеми. Сучасні підприємства торговельної сфери функціонально задіяні у формуванні та реалізації великої кількості бізнес-процесів. Чисельні бізнес-процеси на сьогоднішній день є формалізовані, чітко структуровані при впровадженні, однак існує велика кількість бізнес-процесів, які виникають рандомно і не мають формалізованого алгоритму реалізації.

Аналіз досліджень та публікацій. Дослідженням проблем інформаційного забезпечення бізнес-процесів присвячували наукові праці зарубіжні та вітчизняні економісти: Біннер Х., Дейвенпорт Т., Шорт Дж., Портер М., Чампі Дж., Біловодська О., Виноградова О., Дума О., Котлика А., Лепейко Т., Чернобай Л., та багато інших.

Постановка завдання. Мета дослідження полягає в обґрунтуванні теоретичних засад щодо вибору системи інформаційних одиниць для релевантного інформаційного забезпечення управління бізнес-процесами.

Виклад основного матеріалу дослідження. Багато бізнес-процесів відрізняються рандомністю і не мають формалізованого алгоритму реалізації. Для таких бізнес-процесів особливо важливо володіти релевантною інформаційною базою, яка надасть змогу зреалізувати той чи інший процес, досягнувши визначеної результативної мети. Однак частіше у такого роду бізнес-процесах формується інформаційна база через призму формалізованого опису дій, що не завжди відповідають очікуваному результату [2]. Тому важливою умовою формування належної інформаційної підтримки бізнес-процесу є його локальний опис, який повинен містити чіткі характеристики, а саме:

- зрозуміла для сприйняття ціль бізнес-процесу. Якщо ціль реальна, набагато простіше прописати алгоритм її досягнення;
- план досягнення цілі повинен бути сформований виключно на фактах та діях, які необхідно здійснити. Покрокова інструкція виконання того чи іншого бізнес-процесу – це запорука вчасного та результативного його здійснення;
- функціональне закріплення кожного етапу за виконавцем із коментарем по перехідних етапах та загальною схемою ланцюговості та черговості.

Бізнес-процес – це послідовність дій, у результаті яких створюється новий продукт/послуга або проводиться аналіз діяльності всіх співробітників [4]. Жоден бізнес-процес не може бути результативним, якщо він реалізується на власний досвід працівників, він повинен мати чітку структуру і розуміння кінцевого результату. У кожного бізнес-процесу є свій початок та закінчення, тому його тривалість впливатиме на вартісну складову.

Змістовне насичення інформаційного забезпечення торговельних бізнес-процесів формує функціонування відповідних інформаційних потоків, кількісні і якісні показники яких досліджуються в контексті управління комерційною діяльністю торговельних підприємств. Реалізація завдань управління, що постають перед підприємствами торгівлі, розглядається через призму чотирьох бізнес-процесів, притаманних роздрібній торгівлі:

1. Організації замовлення, надходження товарних ресурсів.
2. Формування товарних запасів.
3. Реалізації.
4. Формування сегмента ринку обслуговування.

Побудова ефективної системи інформаційного забезпечення діяльності торговельних підприємств передбачає необхідність вивчення та аналізу навколишньої інфраструктури, яка повинна забезпечувати вирішення наступних завдань:

- створення єдиного інформаційного фонду підприємства і віддалених один від одного його підрозділів;
- організацію та проектування ефективного руху інформаційних потоків;
- виокремлення інформаційного забезпечення діяльності підрозділів і об’єктів підприємства;
- автоматизацію функціональних бізнес-процесів, оперативний контроль і регулювання операцій та процедур підприємства;
- оперативну обробку інформації, що надходить із зовнішнього середовища;
- забезпечення надійного рівня безпеки і захисту інформаційної бази підприємства.

Розробки інформаційного забезпечення як база прийняття управлінських рішень потребує врахування ряду вимог [6]. У першу чергу параметри економічного розвитку як нормативні показники обов’язково повинні мати вимірювання і конкретний зміст; повинні бути визначені рівні надійності

виконання процедур бізнес-процесів; має забезпечуватися дотримання функціональної повноти раціональної інтеграції обробки інформації торговельних бізнес-процесів; визначення розмірів надлишку інформації, що дозволить отримувати багатоаспектні результати.

Для ефективного управління торговельним підприємством недостатньо мати лише інформаційну систему, яка надає показники в зручній формі, точно та швидко, потрібно, щоб дані відповідали певним вимогам, адекватним до реальної ситуації. Разом з тим, в існуючій системі інформаційного забезпечення управління підприємств є серйозні недоліки:

- відсутність системного підходу при формуванні та використанні ІЗ;
- відсутність постійного інформаційного зв'язку лінійних керівників із керівниками структурних підрозділів;
- недостатня оперативність збору та аналізу інформації, як правило, це облікова інформація про діяльність структурних підрозділів;
- дублювання статистичних даних та відсутність інформаційних одиниць, які б ідентифікували інформацію про діяльність окремого підрозділу;
- недосконаліть системи показників оцінки діяльності ТП;
- відсутність сучасної технічної бази для оперативної обробки фактичних даних та соціально-економічного моніторингу підприємств.

При формуванні інформаційного забезпечення для прийняття управлінських рішень важливим є те, щоб показники служили основою для прийняття управлінського рішення. Ефективність показників у складі інформаційного забезпечення системи управління торговельним підприємством, на нашу думку, визначається їх відповідністю таким основним вимогам:

- мінімальною кількістю показників оцінки діяльності торговельного підприємства;
- здатністю використання для прогнозування результатів майбутньої діяльності;
- повнотою відображення реального стану торговельного підприємства;
- економічністю їх отримання, реєстрації, обробки та використання.

Як свідчать дані проведеного дослідження, задовольнити повністю вказані вимоги неможливо. Єдиних ефективних показників у практиці не існує, оскільки для управління різними блоками бізнес-процесів необхідно синтезувати різнофункціональну інформацію:

1. Рівень узагальненості – виникає при намаганні класифікувати показники за критерієм одиничності/множинності. Так, при виділенні одиничного показника поза виміром залишається багато інших характеристик діяльності торговельного підприємства. Множинні показники складно формалізувати, а їх агрегація у віртуальну узагальнену оцінку може бути лише узагальненою (абстрактною, а не реальною) мірою ефективності підприємства.

2. Межі підприємства – виникає при класифікації за ознакою "внутрішні/зовнішні показники". Зовнішні показники важко виділити за ієрархічними рівнями управління (що є важливим при формуванні інформаційних одиниць за рівнем управління, наприклад, секція – відділ – підприємство – група підприємств, і що є важливим для структури управління торгівлі).

3. Часова локалізація. Цей бар'єр визначається часовою локалізацією ефективності в минулому, теперішньому і майбутньому часі.

4. Розміри і складність економічного утворення. Ця проблема є суттєвою, оскільки багато організаційно-правових форм належить до складних багаторівневих економічних утворень. Такий бар'єр визначається тим, що із збільшенням розмірів і складності підприємства збільшується інертність використання ІЗ за рахунок зростання часового проміжку між процесами функціонування й оцінкою їх результатів.

5. Трансекзестивність показників. Даний бар'єр означає, що показник губить здатність прямої агрегації (неможливо знайти різницю між показниками високого і низького рівнів).

Причиною цього виступає процедура неякісного відбору показників у силу різних причин (соціальний консенсус, маніпуляція персоналу тощо).

Чим більше і складніше торговельне підприємство, тим більша потреба в інформаційних одиницях, що відображають результати його діяльності. При цьому призначення показників залежить від місця їх використання в організаційній піраміді підприємства.

У такій піраміді умовно доцільно визначити сім показників (інформаційних груп):

(1) показники, призначені для прогнозування майбутнього;

(2) показники, призначені для оцінки минулого;

(3) показники мотивації персоналу;

(4) показники винагороди - розміщені за межами організаційної піраміди, оскільки вони є загальними, що характерно для всіх типів торговельних підприємств;

(5) показники (інформаційні одиниці), призначені для узагальнення результативності бізнес-процесів;

(6) каскадного розподілу інформаційних одиниць зверху вниз у розрізі аналітичних підсумків за бізнес-процесами;

(7) для цілей порівняння: ці інформаційні одиниці стають важливими в міру зростання підприємства і збільшення обсягів його діяльності.

Для суміщення семи призначень показників із багаторівневою структурою організаційної піраміди групи показників можна звести в інформаційному забезпеченні торговельного підприємства у чотири типи.

1. Ринкова оцінка. Показники ринкової оцінки по суті є основою розрахунку ефективності всього підприємства в цілому, однак не його окремих бізнес-одиниць, хоч деякі з них можна ввести і доцільно використовувати для визначення й оцінки окремих структурних компонентів супермаркету, за принципом агрегування від нижчого рівня до вищого з подальшою композицією. При цьому потрібно зауважити, що є показники, які не можна агре-

гувати знизу вверх, а також не можна декомпозувати зверху вниз (прикладом таких показників є ринкова вартість підприємства, яка направлена на зростання у майбутньому).

2. Фінансові показники. Ці показники пронизують структуру підприємства (вони агрегуються за відповідним розробленим алгоритмом), з рівня бізнес-одиниць на рівень підприємства і дезагрегуються в зворотному напрямку. Але їх проникаюча здатність у нижні рівні (функціональні підрозділи та робочі групи виконавців) практично зводиться до невеликої величини. В принципі фінансові показники аналізують минуле, оскільки в них зафіксовані результати минулої оцінки господарської діяльності. Впливати на майбутнє вони можуть шляхом дії на собівартість торговельних процесів (а також капітал підприємства та його репутацію). Фінансові показники широко використовуються як для мотивації, так і винагороди працюючих.

3. Нефінансові показники. Найбільш складний і всеохоплюючий характер мають нефінансові показники, оскільки саме вони характеризують всі процеси функціонування торговельного підприємства. В силу цього існує велика кількість даної групи інформаційних одиниць. Оскільки функції рівня підрозділів (бізнес-процесів) спеціалізовані, то показники, що відображають їх стан, можуть бути неспівставними з іншими групами. А тому їх важко (а часто і неможливо) вивести і використати в плані аналізу роботи різних підрозділів (і різних бізнес-процесів). За своєю природою нефінансові показники, що характеризують процеси функціонування, більш адаптовані для функціональних підрозділів. Деякі нефінансові показники можуть серйозно впливати на грошові потоки в майбутньому, через формування і використання мотиваційного механізму. Оскільки нефінансові показники прив'язані до процесу, їх складно агрегувати і дезагрегувати. Але, якщо в різних підрозділах (бізнес-процесах) виконуються аналогічні функції, то такі функції підлягають порівнянню і є можливість розрахунку асиметрії.

Нефінансові показники використовуються і для зовнішнього порівняння з аналогічними підприємствами (бізнес-процесами). Крім того, чим більш важливими є нематеріальні активи, тим більшу значущість мають нефінансові показники. В силу великої кількості і специфічності таких показників вони стають одним із головних бар'єрів для копіювання і розповсюдження конкурентами (як і підприємствами однієї системи).

4. Показники витрат. Цей вид показників направлений у минуле, хоча траєкторія витрат спрямована у майбутнє: нездатність (або технологічна неможливість) контролю витрат для забезпечення "якості" роботи торговельного підприємства призведе до втрат. Дана група показників може агрегуватися і дезагрегуватися по всіх рівнях торговельного підприємства.

Для відслідковування результатів діяльності необхідно поєднати функціональні показники з фінансовими результатами, що мають місце на рівні функціональних підрозділів і процесів. А це складне завдання, оскільки бізнес-процеси протікають організаційно в багатьох підрозділах і не співпадають із підрозділами, в яких акумулюються фінансові результати. Іншими словами, відбувається ускладнення і, відповідно, уповільнення визначення фінансових результатів роботи великого торговельного підприємства. Труднощі раціонального інформаційного забезпечення проявляються і в тому, що показники, орієнтовані на майбутнє (ринкова вартість, ліквідність, нефінансові показники) неможливо в організаційному плані агрегувати зверху вниз і знизу вверх, у той час, як показники, що відображають фактичний стан торговельного підприємства, зазвичай направлені в минуле.

Пізніше інтерес змінився на користь нефінансових показників; у результаті проводився ряд експериментів із приведення до одного рівня фінансових та нефінансових показників (система збалансованих показників). На жаль, все це призвело до "перевиробництва" показників вимірювання результатів роботи підприємства, зростання обсягів інформації для прийняття ефективних управлінських рішень (це підтверджує, що ідеальних показників не існує). На нашу думку, зниження впливу вищевказаних перешкод залежить перш за все від раціональної організації ІЗ, використання комп'ютерних технологій та прикладних програм.

Для зменшення надлишку показників великих торговельних підприємств типу "Супермаркет" пропонується розглядати підприємство не в розрізі підрозділів, секцій чи товарних груп, а в розрізі окремих бізнес-процесів і їх витрат та покупців, що виступають джерелом доходу.

Розгляд торговельного підприємства на основі нової елементної бази: бізнес – процеси – клієнти, дозволяє побудувати ланцюг системної ефективності його роботи і одночасно нову структуру інформаційного забезпечення його управлінської діяльності. Саме цей підхід дозволяє оцінювати ефективність роботи ТП із його доходами і витратами аж до "молекулярної" його структури, починаючи від товарних витрат і закінчуючи прибутком по кожній проміжній ланці підприємства в цілому.

На нашу думку, концепція ланцюга системної ефективності являє собою відмову від традиційних підходів до побудови інформаційного забезпечення. При цьому увага акцентується на чотирьох складових елементах, а саме:

- бізнес-процеси;
- витрати;
- споживачі;
- доходи.

Такий підхід обумовлений тим, що значущість внутрішньої архітектури багаторівневого торговельного підприємства зменшилась, а вплив суб'єктів зовнішнього середовища - збільшився.

ЛІТЕРАТУРА

1. Єршова О. О. Зарубіжний досвід ефективного управління бізнес-процесами підприємств. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну.* 2016. № 6. С. 66-79.

2. Коненко В. В. Методологія організації та проектування бізнес-процесів. *Ефективна економіка.* 2020. №11. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek 2020 11 31.

3. Мельник О. Г., Мукан О. В., Злотнік М. Л. Особливості моделювання бізнес-процесів підприємства та їх оптимізування в контексті здійснення міжнародної діяльності. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку.* 2019. Вип. 2. С. 43-52.

4. Навіщо потрібен опис бізнес-процесів. *RemOnline.* URL: https://remonline.ua/blog/business-process/.

5. Олексій В. Сучасні методики удосконалення бізнес-процесів на підприємстві. *Інноваційний розвиток освіти, науки, бізнесу, суспільства та довкілля в умовах воєнного стану :* матеріали VII Національної науково-практичної конференції (Тернопіль, 20 травня 2022 р.). Тернопіль : Вектор, 2022. С. 45-46.

6. Чорна Н., Олексій В. Бізнес-процеси підприємства: теоретичний аспект. *Наука і бізнес: проблеми, перспективи та інновації в умовах воєнного стану :* матеріали X Національної науково-практичної конференції (Тернопіль, 10 листопада 2022 р.). Тернопіль : ФОП Осадца Ю. В., 2022. С. 33-34.

7. Чорнобай Л. І., Дума О. І. Бізнес-процеси підприємства: класифікація та структурно-ієрархічна модель. *Економічний аналіз.* 2015. Т. 22. № 2. С. 171-182.

8. Чернобай Л. І., Дума О. І. Бізнес-процеси підприємства: загальна характеристика та економічна суть [Текст]. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку.* 2013. № 769. С. 125-131. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/VNULPM_2013_769_20.pdf.

REFERENCES

1. Yershova, O. O. (2016), Zarubizhnyj dosvid efektyvnoho upravlinnia biznes-protsesamy pidpryiemstv, *Visnyk Kyivs'koho natsional'noho universytetu tekhnolohij ta dyzajnu,* № 6, s. 66-79.

2. Konenko, V. V. (2020), Metodolohiia orhanizatsii ta proektuvannia biznes-protsesiv, *Efektyvna ekonomika,* №11, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek 2020 11 31.

3. Mel'nyk, O. H. Mukan, O. V. and Zlotnik, M. L. (2019), Osoblyvosti modeliuvannia biznes-protsesiv pidpryiemstva ta ikh optymizuvannia v konteksti zdijsnennia mizhnarodnoi diial'nosti, *Menedzhment ta pidpryiemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia ta problemy rozvytku,* vyp. 2, s. 43-52.

4. Navischo potriben opys biznes-protsesiv. *RemOnline.,* available at: https://remonline.ua/blog/business-process/.

5. Oleksij V. (2022), Suchasni metodyky udoskonalennia biznes-protsesiv na pidpryiemstvi, *Innovatsijnyj rozvytok osvity, nauky, biznesu, suspil'stva ta dovkillia v umovakh voiennoho stanu :* materialy VII Natsional'noi naukovo-praktychnoi konferentsii (Ternopil', 20 travnia 2022 r.), Vektor, Ternopil', s. 45-46.

6. Chorna N. and Oleksij V. (2022), Biznes-protsesy pidpryiemstva: teoretychnyj aspekt, *Nauka i biznes: problemy, perspektyvy ta innovatsii v umovakh voiennoho stanu :* materialy X Natsional'noi naukovo-praktychnoi konferentsii (Ternopil', 10 lystopada 2022 r.), FOP Osadtsa Yu. V., Ternopil', s. 33-34.

7. Chornobaj, L. I. and Duma, O. I. (2015), Biznes-protsesy pidpryiemstva: klasyfikatsiia ta strukturno-iierarkhichna model', *Ekonomichnyj analiz,* T. 22. № 2, s. 171-182.

8. Chernobaj, L. I. and Duma, O. I. (2013), Biznes-protsesy pidpryiemstva: zahal'na kharakterystyka ta ekonomichna sut' [Tekst], *Visnyk Natsional'noho universytetu "L'vivs'ka politekhnika". Menedzhment ta pidpryiemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia i problemy rozvytku,* № 769, s. 125-131, available at: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/VNULPM_2013_769_20.pdf.

Стаття надійшла до редакції 12 травня 2024 року