

**Ганна Віталіївна СТРОКОВИЧ**

доктор економічних наук, доцент,  
професор кафедри менеджменту, логістики та економіки,  
Харківського національного економічного університету ім. С. Кузнеця  
E-mail: annastrokovych@gmail.com

**МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ  
БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ**

Строкович, Г. В. Методичний підхід до оцінювання якості управління логістичними бізнес-процесами [Текст] / Ганна Віталіївна Строкович // Український журнал прикладної економіки. – 2018. – Том 3. – № 2. – С. 183–188. – ISSN 2415-8453.

**Анотація**

**Вступ.** В умовах високого рівня динамічності зовнішнього та внутрішнього середовищ, значної насиченості ринків, ускладненням логістичних зв'язків важливим представляється підвищення якості управління логістичними бізнес-процесами, які сприяють забезпеченню конкурентоспроможності як держави, так й підприємства.

**Метою** статті є формування методичного підходу до оцінювання якості управління логістичними бізнес-процесами.

**Результати.** Для досягнення поставленої мети у статті запропоновано формування методичного підходу до оцінювання якості управління логістичними бізнес-процесами, що ґрунтується на визначенні ретроспективних та прогнозних показників інтегральної оцінки якості управління логістичними бізнес-процесами в цілому та за відповідним групами. Обґрунтовано необхідність формування комплексу регресійних рівнянь визначення впливу кожної з груп показників на загальну зміну якості управління логістичними бізнес-процесами.

**Висновки.** Запропонований методичний підхід до оцінювання якості управління логістичними бізнес-процесами є підґрунтям для прийняття адекватних управлінських рішень, дозволяє здійснити об'єктивну оцінку логістичних бізнес-процесів.

**Ключові слова:** методичний підхід, оцінювання, якість, управління, логістичні бізнес-процеси.

**Hanna Vital'evna STROKOVYCH**

Doctor of Economics, Associate Professor,  
Professor of management, logistics and Economics Department,  
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics  
E-mail: annastrokovych@gmail.com

**METHODICAL APPROACH TO ASSESSING THE MANAGEMENT QUALITY OF LOGISTICS BUSINESS PROCESSES**

**Abstract**

**Introduction.** In the conditions of high level of dynamism of external and internal environments, significant saturation of markets, complication of logistic connections, it is important to improve the quality of management of logistics business processes that contribute to the competitiveness of both the state and the enterprise.

---

**Purpose.** The article aims to form a methodological approach to assessing the quality of management of logistics business processes.

**Results.** To achieve this goal, the article proposes the formation of a methodological approach to assessing the quality of management of logistics business processes, based on the definition of retrospective and predictive indicators of integrated assessment of the quality of management of logistics business processes in General and for the relevant groups. The necessity of formation of a set of regression equations to determine the impact of each group of indicators on the overall change in the quality of management of logistics business processes.

**Conclusions.** The proposed methodological approach to assessing the quality of management of logistics business processes is the basis for making adequate management decisions, allows for an objective assessment of logistics business processes.

**Keywords:** methodical approach, assessment, quality, management, logistics business processes.

**JEL classification:** D22, M21, C02

---

### Вступ

В умовах сучасних реалій, що характеризуються високим рівнем динамічності зовнішнього та внутрішнього середовищ доцільним представляється розробка методичного підходу до оцінювання якості управління логістичними бізнес-процесами, який сприятиме покращенню їх здійснення та є підґрунтям підвищення конкурентоспроможності підприємства в цілому.

Проблеми управління логістичними бізнес-процесами досліджуються видатними закордонними і вітчизняними вченими, такими як: О. Ареф'єва [1], Й. Беккер, Х. Биннер, І. Гой, І. Бабій, Л. Малярець [2], Г. Матвієнко-Біляєва [2], С. Знахур [3], С. Мінухін [3], В. Пономаренко [3], Г. Руденко, О. Сумець, В. Таратухина, Н. Тюріна [4], К. Шеєнкова, О. Шкодіна та іншими. Питанням якості присвячено праці таких науковців як: О. Аристов, Р. Біктіміров, Г. Ватсон, В. Версан, С. Джордж, Дж.-М. Джуран, Ю. Зорин, А. Ваймерських, К. Ісікава, Т. Конті, Е. Кондо, М. Кричевський, В. Лapidус, Е. Минько, А. Момот, О. Мороз, Ю. Крянев, М. Кузнецов, А. Овсянко, В. Огвоздин, П. Орлов, Х. Рамперсад, І. Сіменко, М. Солодка, А. Фейгенбаум та інші. Поряд з тим віддаючи належне існуючим науковим здобуткам видатних вчених стосовно якості та управління логістичними бізнес-процесами, слід зауважити, що доцільним представляється їх інтеграція та розробка відповідного методичного підходу до оцінювання якості управління логістичними бізнес-процесами. Тому доцільним представляється проведення запропонованого дослідження.

### Мета та завдання статті

Мета статті полягає у формуванні методичного підходу до оцінювання якості управління логістичними бізнес-процесами.

### Виклад основного матеріалу дослідження

Важливу роль у формуванні методичного підходу до оцінювання якості управління логістичними бізнес-процесами має вирішення проблеми визначення та побудови обґрунтованої системи показників здійснення їх оцінювання.

В процесі побудови системи показників оцінювання якості управління логістичними бізнес-процесами доцільно забезпечити реалізацію наступних принципів:

---

комплексність – полягає в тому, що оцінка в цілому повинна поєднувати виділені показники оцінювання за складовими, при цьому жодна з них не може бути виключена;

достатність – сукупність показників повинна відображати необхідну і достатню інформацію про рівень якості управління логістичними бізнес-процесами;

динамічність – передбачає необхідність як ретроспективного оцінювання, так і формування прогнозу управління логістичними бізнес-процесами в майбутньому періоді;

вимірність – при застосуванні показників різної природи повинна забезпечуватись можливість переходу від якісних оцінок до кількісних за допомогою математичних і статистичних методів [2].

Для оцінювання якості управління логістичними бізнес-процесами пропонується застосування кількісних та якісних показників, що обґрунтовується таким:

кількісні показники характеризують сутнісні особливості та властивості досліджуваних логістичних бізнес-процесів на основі використання об'єктивних даних;

якісні показники базуються на суб'єктивних визначеннях властивостей досліджуваних явищ. Вони застосовуються для оцінки якості управління логістичними бізнес-процесами, які кількісному вимірюванню не піддаються, та формуються у вигляді бальних або рангових оцінок. Незважаючи на певний рівень суб'єктивізму, їх застосування надає можливість застосування комплексного підходу до оцінювання якості управління логістичними бізнес-процесами.

Аналіз наукових праць з управління логістичними бізнес-процесами свідчить, що відстеження якості змін здійснюється за допомогою певних груп критеріїв оптимальності [5]. До складу яких відноситься: результативність, вартість, якість, час, фрагментація бізнес-процесів.

Згідно клієнтоорієнтованому підходу результативність є мірою результату процесу; критерієм, що характеризує результат здійснення логістичного бізнес-процесу, який повинен бути корисним для його клієнта. В залежності від ідентифікованого результату доцільним представляється визначення й способу його вимірювання.

Також до показників результативності відносять й показники ефективності, які визначаються як співвідношення результатів процесу та витрат на його здійснення. Тому ефективність кожного логістичного бізнес-процесу необхідно періодично вимірювати й аналізувати, оскільки необхідно здійснювати їх постійну оптимізацію.

Наступним критерієм оптимізації є вартість логістичних бізнес-процесів, яка характеризує вартість процесів або величину спожитих ними витрат. Вартість бізнес-процесів може бути обчислена як прямим, так й непрямим способом; безпосередньо здійснює вплив на витрати та як наслідок на ціну продукції, що надалі впливає на потенціальну ємність цільового сегменту споживачів. Зниження вартості бізнес-процесів є підґрунтям зменшення операційних та фінансових ризиків, сприяє зростанню можливих переваг у конкурентній боротьбі.

В умовах постійно зростаючої конкуренції поступово зростає роль якості, яка визначатися за допомогою якісних та кількісних показників, що характеризують певний логістичний бізнес-процес. Поряд з тим, слід відмітити, що ці показники будуть специфічними для підприємств, які займаються різними видами діяльності.

В умовах високого рівня динамізму зовнішнього та внутрішнього середовища важливого значення набуває питання якості використання часових ресурсів. Ринкова економіка характеризується високим рівнем конкуренції й наявністю великої кількості вимогливих клієнтів. Тому найбільш конкурентоздатними являються ті підприємства, чий бізнес-процес яких мають найбільш короткі строки виконання. Якщо на підприємстві термін обробки замовлення й відвантаження продукції хоча б на 5 % менше, ніж у конкурентів, то конкурентна позиція даного господарського суб'єкту є дуже високою.

В умовах розповсюдження та постійного оновлення інформаційних технологій все більшого значення має процес фрагментації. Цей показник характеризує організаційну складність бізнес-процесу, зумовлену типом організаційної структури підприємства, кількістю різних структурних підрозділів, їх віддаленістю, кількістю співробітників підприємства та їх підпорядкованістю. Отже, показники фрагментарності забезпечують передбачення й усунення негативних тенденцій стосовно організаційно-інформаційного забезпечення.

Наступним кроком формування методичного підходу є оцінювання інтегральних показників якості управління логістичними бізнес-процесами (табл. 1).

Оцінювання груп показників результативності, вартості, часу, фрагментації логістичних бізнес-процесів слід здійснювати на основі проведення кількісної оцінки, а групи показників якості – на основі якісної оцінки, з застосуванням методів експертного опитування.

Для подальших розрахунків доцільним представляється здійснення перетворення якісних оцінок в кількісні, яке ґрунтується на побудові матриці попарних порівнянь показників для аналізу оцінок *i*-го експерту; перевірку правильності заповнення матриці попарного порівняння показників *i*-м експертом; формування вектора вагових коефіцієнтів показників за результатами оцінювання *i*-го експерта; визначення узагальнюючих значень вагових коефіцієнтів показників якості.

**Таблиця 1. Методи визначення інтегральних показників якості управління логістичними бізнес-процесами**

Інтегральний показник	Методи
Інтегральний показник якості управління логістичними бізнес-процесами в цілому	Метод згортання рангових оцінок на основі вагових коефіцієнтів
Інтегральний показник якості управління логістичними бізнес-процесами за групами показників результативності, вартості, часу, фрагментації	
Інтегральний показник якості управління логістичними бізнес-процесами за групою показників якості	Метод розрахунку таксономічного показника

Отже, за групою показників, що характеризують результативність, вартість, час, фрагментацію логістичних бізнес-процесів оцінку доцільно проводити на основі використання методу розрахунку таксономічного показника та згортання рангових оцінок на основі вагових коефіцієнтів; за групою показників, що характеризують якість логістичних бізнес-процесів доцільно застосовувати метод згортання рангових оцінок на основі вагових коефіцієнтів. Інтегральний показник якості управління логістичними бізнес-процесами визначається на основі розрахунку таксономічного показника.

Далі формування методичного підходу ґрунтується на побудові комплексу регресійних багатофакторних моделей виявлення зміни інтегральної оцінки якості управління логістичними бізнес-процесами від груп її показників.

Для оцінки параметрів моделей доцільно використовувати метод найменших квадратів, реалізацію якого доцільно здійснювати у ППП Statistica 10.0 у модулі Multiple Regression. Обов'язковою вимогою є перевірка отриманих регресійних моделей на адекватність, тому що коефіцієнт множинної кореляції *R* для побудованих моделей повинен становити не менше 0,9 та всі параметри моделей повинні бути перевірені за рівнем значущості, наприклад за критерієм Стьюденту.

Виходячи з того, що інтегральні показники вимірюються в різних шкалах, для оцінки їх впливу на якість управління логістичними бізнес-процесами доцільно розрахувати коефіцієнти еластичності за формулою:

(1)

---

$$\mathcal{E}_j = a_j \frac{\bar{x}_j}{\bar{y}} \quad (1)$$

де  $a_j$  – параметр моделі;

$\bar{x}_j$  – середнє значення екзогенного фактору;

$\bar{y}$  – середнє значення ендогенного фактору.

Подальшим кроком формування методичного підходу є розробка комплексу прогностичних моделей для кожної з груп показників.

Якщо довжина вихідних рядів інтегральних показників у дослідженні обмежена декількома роками, то доцільним представляється використання простих методів прогнозування для побудови прогностичних моделей. Тому пропонується використовувати метод прогнозування на підставі темпів росту [1, 2, 3, 4, 6].

Певним обмеженням запропонованого методу є його недостатня гнучкість до стохастичних змін зовнішнього середовища. Тому пропонується введення поправочного коефіцієнту, що характеризує рівень індексу ефективності логістики в Україні [7] при розрахунку прогнозу інтегрального показника якості управління логістичними бізнес-процесами.

### Висновки та перспективи подальших розвідок

Отже, відповідно до розробленого методичного підходу до оцінювання якості управління логістичними бізнес-процесами запропоновано визначення ретроспективних та прогностичних показників інтегральної оцінки якості управління логістичними бізнес-процесами в цілому та за відповідним групами. На основі цього запропоновано формування комплексу регресійних рівнянь визначення впливу кожної з груп показників на загальну зміну якості управління логістичними бізнес-процесами, що є основою для прийняття адекватних управлінських рішень.

### Список літератури

1. Ареф'єва О. В., Луцька Т. В. Бізнес-процеси підприємств сфери послуг: фактори, формування, конкурентноспроможність [Текст] : [монографія]. Європейський ун-т. К. : Вид. Європейського ун-ту, 2009. 96 с.
2. Малярець Л. М., Матвієнко-Біляєва Г. Л. Формалізація задач контролінгу логістичної діяльності підприємства. Монографія. Харків: Вид. ХНЕУ, 2010. 227 с.
3. Пономаренко В. С., Мінухін С. В., Знахур С. В. Теорія та практика моделювання бізнес-процесів: монографія. Х. : Вид. ХНЕУ, 2013. 244 с.
4. Тюріна Н. М., Гой І. В., Шкодїна О. С. Формування та реалізація процесів логістизації машинобудівних підприємств. Хмельницький : ХНУ, 2014. 257 с.
5. Ковалев С. М. Оптимізація бізнес-процесов. – URL : <http://www.betec.ru/index.php?id=06&sid=55>
6. Мельниченко С. В., Шеєнкова К. А. Управління бізнес-процесами в туризмі [Текст] : монографія. Київ. нац. торг.-екон. ун-т. Київ : КНТЕУ, 2015. 263 с.
7. Logistics Performance Index (LPI) Report: The Gap Persists / World bank. URL : <https://lpi.worldbank.org/international>

### References

1. Aref'yeva O. V., Lucz'ka T. V. (2009). *Biznes-procesy` pidpry'emstv sfery` poslug: faktory`, formuvannya, konkurentnospromozhnist`*. [Business processes of service sector

- 
- enterprises: factors, formation, competitiveness]. Vy`d. Yevropejs`kogo un-tu. Kiev. Ukraine.
2. Malyarecz`, L. M. and Matviyenko-Bilyayeva, G. L. (2010) *Formalizaciya zadach kontro-lingu logisty`chnoyi diyal`nosti pidpry`yemstva*. [Formalization of the tasks of controlling the logistics activities of the enterprise]. Vy`d. XNEU. Kharkiv. Ukraine.
  3. Ponomarenko, V. S., Minuxin, S. V. and Znaxur S. V. (2013). *Teoriya ta prakty`ka modelyuvannya biznesprocesiv*. [Theory and practice of business process modeling]. Vy`d. XNEU. Kharkiv. Ukraine.
  4. Tyurina, N. M., Goj, I. V. and Shkodina O. S. (2014). *Formuvannya ta realizaciya procesiv logisty`zacyi mashy`nobudivny`x pidpry`yemstv*. [Formation and implementation of logistics processes of machine-building enterprises]. XNU. Hmel'nic'kij. Ukraine.
  5. Kovalev, S. M. Optimization of business processes, available at: : <http://www.betec.ru/index.php?id=06&sid=55> (Accessed 20 March 2018).
  6. Mel`ny`chenko, S. V. and Sheyenkova K. A. (2015). *Upravlinnya biznes-procesamy` v tury`zmi*. [Business process management in tourism]. Ky`yiv. nacz. torg.-ekon. un-t. KNTEU. Kiev. Ukraine
  7. Logistics Performance Index (LPI) Report: The Gap Persists / World bank, available at: <https://lpi.worldbank.org/international>

**Стаття надійшла до редакції 10.05.2018 р.**