

УДК 338.47:656.078

В.В. Щербина

Одеський національний морський університет

**МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНКИ
ЕФЕКТИВНОСТІ РЕІНЖИНИНГУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ
ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИТОРСЬКИХ КОМПАНІЙ**

В статті наведені методичні основи оцінки ефективності реінжинірингу бізнес-процесів транспортно-експедиторських компаній, які враховують специфіку діяльності компаній та відображають зміну параметрів бізнес-процесів у часі, їх вартості та якості. Запропоновані методичні основи дозволяють оцінити ефективність реінжинірингу для транспортно-експедиторської компанії в цілому, як окремого проекту, та ефективність реінжинірингу окремих бізнес-процесів.

Ключові слова: *бізнес-процес, реінжиніринг бізнес-процесів, логістика, оцінка ефективності реінжинірингу, результативність.*

В.В. Щербина

Одесский национальный морской университет

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ
ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ
ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИТОРСКИХ КОМПАНИЙ**

В статье приведены методические основы оценки эффективности реинжиниринга бизнес-процессов транспортно-экспедиторских компаний, которые учитывают специфику деятельности компаний и отражают изменение параметров бизнес-процессов во времени, их стоимости и качества.

Предложенные методические основы позволяют оценить эффективность реинжиниринга для транспортно-экспедиторской компании в целом, как отдельного проекта, и эффективность реинжиниринга отдельных бизнес-процессов.

© Щербина В.В., 2017

Ключевые слова: *бизнес-процесс, реинжиниринг бизнес-процессов, оценка эффективности реинжиниринга, результативность.*

V. Shcherbyna

Odessa national marine university

**METHODICAL BASES OF EVALUATION BUSINESS PROCESS
REENGINEERING OF FORWARDING COMPANY**

In the article the methodological basis assess the effectiveness of business process reengineering forwarding companies, which take into account the specifics of the company and reflect modify the business process at the time, their cost and quality. The proposed methodological basis to assess the effectiveness of reengineering for forwarding company as a whole, as a single project, and the effectiveness of some reengineering business processes.

Today, most forwarding companies are members of the logistics system, assuming the logistic functions of producers of goods within the logistics outsourcing. This requires them to restructuring, improvement or radical change in business processes through the use of modern methods of management based on information technology. One of these methods is the reengineering of business processes. However reengineering must be effective, so there is a need to develop methodological bases assess the effectiveness of business process reengineering forwarding companies, which take into account the specifics of the company and reflect modify the business process at the time, their cost and quality.

Improving business processes through reengineering aimed at increasing the value of key process parameters such as efficiency, effectiveness and adaptability. The implementation of business process reengineering should be economically justified, because it is very important assessment of its effectiveness. It is necessary to assess the effectiveness of reengineering the enterprise as a whole, as a single project reengineering and efficiency of each individual

business process. In this connection should be certain methods and indicators. The basic parameters of individual processes and the entire system is effectiveness, efficiency and flexibility. To assess the effectiveness of business process reengineering in general can be used an approach that considers the reorganization of the company as an investment project. Cost effectiveness to improve service quality transport and logistics companies can be characterized by various indicators used to assess the effectiveness of projects. To evaluate the effectiveness of some reengineering of business processes, use of indicators that reflect the change in quality, cost, time parameters of business processes and improve their efficiency and manageability.

Keywords: *business process, reengineering of business processes, evaluation of the reengineering effectiveness, efficiency.*

Постановка проблеми. Сьогодні більшість транспортно-експедиторських компаній стають учасниками логістичної системи, приймаючи на себе логістичні функції від підприємств-виробників продукції в рамках логістичного аутсорсингу. Це потребує від них реструктуризації компанії, вдосконалення або корінної зміни бізнес-процесів шляхом використання сучасних методів управління на основі інформаційних технологій. Одним з таких методів є реінжиніринг бізнес-процесів. Однак проведення реінжинірингу має бути ефективним, тому постає потреба в розробці методичних основ оцінки ефективності реінжинірингу бізнес-процесів транспортно-експедиторських компаній, які враховують специфіку діяльності компаній та відображають зміну параметрів бізнес-процесів у часі, їх вартості та якості.

Огляд останніх досліджень та публікацій. Питанням оцінки ефективності проведення реінжинірингу присвячена значна кількість наукових праць та економічних досліджень вітчизняних та зарубіжних авторів: Хаммера М., Чампі Д., Дідуха В.В., Крамаренка І.С., Охріменко О., Таранюка Л.М., Тель-нова Ю.Ф., Федулової Л.І. та інших.

Серед наукових публікацій присвячених визначенню ефективності бізнес-процесів, слід відзначити Мельника І. [8], який розробив методіку оцінки ефективності бізнес-процесів, що ґрунтується на ключових факторах успіху. В роботі Охріменко О. [9] наведені методичні підходи до оцінки ефективності реінжинірингу бізнес-процесів виробництва на основі потенціалу підприємства. В праці Таранюка Л.М. [11] проведено оцінку ефективності реінжинірингових заходів при використанні теорії ігор. Більшість сучасних методичних основ оцінки ефективності проведення реінжинірингу не враховують специфіку роботи транспортно-експедиторських компаній та особливості логістичних бізнес-процесів.

Завдання дослідження. Метою даного дослідження є розробка методичних основ оцінки ефективності реінжинірингу бізнес-процесів транспортно-експедиторських компаній, які враховують специфіку їх діяльності в системі логістиці. Для цього необхідно розглянути можливість оцінити ефективність реінжинірингу бізнес-процесів компанії в цілому та ефективність окремих бізнес-процесів транспортно-експедиторських компаній в логістичній системі.

Основний матеріал дослідження. Вдосконалення бізнес-процесів на основі реінжинірингу спрямовано на підвищення значення ключових параметрів процесу, таких як ефективність, результативність та адаптивність. Впровадження реінжинірингу бізнес-процесів має бути економічно виправдано, тому дуже важливим є оцінка його ефективності. Необхідно проводити оцінку ефективності реінжинірингу для підприємства в цілому, як окремого проекту та ефективності реінжинірингу кожного окремого бізнес-процесу. У зв'язку з цим мають бути окремі методики та показники.

Базовими показниками як окремих процесів, так і всієї системи є результативність, ефективність та гнучкість. Для оцінки ефективності реінжинірингу бізнес-процесів в цілому може бути використаний підхід, який розглядає реорганізацію діяльності підприємства як інвестиційний проект. Ефективність

витрат на поліпшення якості послуг транспортно-логістичної компанії може характеризуватися різними показниками, що використовуються для оцінки ефективності проектів. Для оцінювання ефективності реінжинірингу окремих бізнес-процесів слід використовувати групи показників, які відображають зміну якісних, вартісних, часових параметрів бізнес-процесів, а також підвищення рівня їх результативності та керованості [3; 9; 12].

Поліпшення в ході проведення реінжинірингу бізнес-процесів обумовлює підвищення якості процесу та якості управління його створення. Сучасні підходи до управління якістю і поліпшення бізнес-процесів дуже тісно пов'язані і, в принципі, є різними аспектами однієї і тієї ж діяльності [13].

Для оцінки ефективності реінжинірингу бізнес-процесів транспортно-експедиторської компанії весь комплекс заходів з реінжинірингу розглядається як інвестиційний проект. Тоді і оцінка його ефективності здійснюється за основними методами оцінки ефективності інвестиційних проектів (рис.).

Далі проводиться оцінка ефективності реінжинірингу бізнес-процесів транспортно-експедиторських компаній за групами показників, які наведені в табл. 1.

Дані показники можуть бути розраховані як для окремих бізнес-процесів, для яких був проведений реінжиніринг так і для реінжинірингу бізнес-процесів компанії в цілому. Всі показники розраховуються до та після реінжинірингу, а далі розраховуються індекси по кожному показнику, як відношення показників після реінжинірингу та до його проведення (для показників з прямою направленістю та навпаки для показників з оборотною направленістю)

$$I_j = \frac{K_j^1}{K_j^0}, \quad (1)$$

Далі інтегральні показники по кожній з п'яти виділених груп (табл. 1) необхідно агрегувати в п'ять інтегральних індексів, які представляють повну картину ефективності управління бізнес-процесами по п'яти проєкціям.

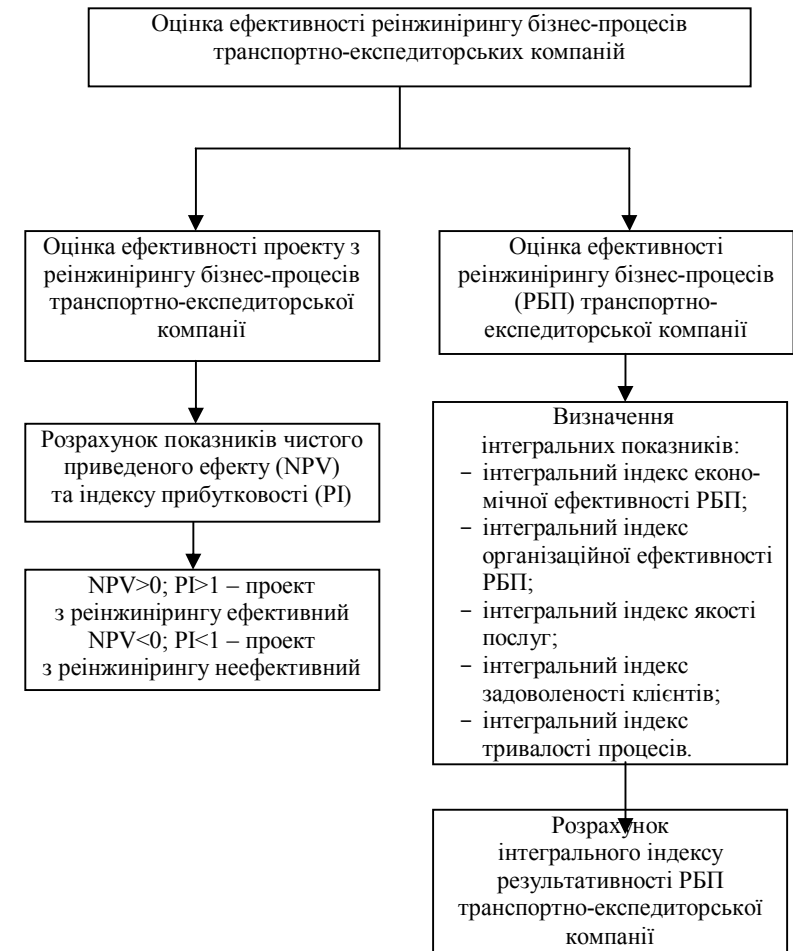


Рис. Оцінка ефективності реінжинірингу бізнес-процесів транспортно-експедиторських компаній

**Розвиток методів управління
та господарювання на транспорті
№ 1 (58), 2017**

Таблиця 1

*Показники оцінки ефективності реінжинірингу
бізнес-процесів транспортно-експедиторських компаній*

Показники економічної ефективності РБП	Показники організаційної ефективності РБП	Показники якості послуг	Показники задоволеності клієнтів	Показники тривалості бізнес-процесів
<p>1) собівартість послуг – сукупність усіх витрат у грошових одиницях, які необхідно виділити для виконання процесу;</p> <p>2) рентабельність – відношення прибутку, одержуваного в результаті процесу «на виході» до обсягу витрат «на вході»;</p> <p>3) продуктивність праці – обсяг реалізації послуг в вартісному вираженні до чисельності робітників компанії.</p>	<p>1) коефіцієнт централізації – відношення кількості бізнес-процесів, за які відповідають керівники вищої ланки до сумарної кількості бізнес-процесів;</p> <p>2) коефіцієнт дублювання розраховується як відношення кількості бізнес-процесів, за які відповідають декілька функціональних підрозділів до сумарної кількості бізнес-процесів;</p> <p>3) коефіцієнт управляємості – це кількість працівників на одного керівника</p>	<p>1) комплексність обслуговування клієнтів – відношення кількості комплексних послуг до загальної кількості послуг;</p> <p>2) стабільність часу транспортування – відношення кількості поставок «точно в строк» до загальної кількості поставок;</p> <p>3) коефіцієнт схоронності вантажів – відношення різниці між загальною кількістю поставок та кількістю втрачених поставок до загальної кількості поставок.</p>	<p>1) частка ринку – кількість послуг компанії до ємності ринку;</p> <p>2) загальна задоволеність наданими послугами компанії, визначається експертним шляхом;</p> <p>3) задоволеність якістю обслуговування, визначається експертним шляхом;</p> <p>4) задоволеність ціною політикою, визначається експертним шляхом.</p>	<p>1) коефіцієнт ефективності виробничого циклу – час виконання операцій до загального часу виробничого циклу (час транспортування, зберігання, перевантаження);</p> <p>2) середня тривалість вантажних (стафірувальних) робіт – загальна кількість вантажу до норм навантаження/розвантаження;</p> <p>3) тривалість прийняття рішень – середній період протягом якого приймаються рішення, відношення календарного періоду до кількості рішень протягом цього календарного періоду.</p>

Інтегральні показники розраховуються за формулою

$$I_i = \frac{\sum_{j=1}^n K_j}{n}, \quad (2)$$

де K_j – поточний показник з групи;
 n – кількість показників в групі.

Після розрахунку окремих інтегральних показників розраховується загальний показник оцінки результативності реінжинірингу бізнес-процесів транспортно-експедиторських компаній

$$I_{ef} = \frac{\sum_{i=1}^5 I_i}{5}. \quad (3)$$

Якщо інтегральний показник оцінки результативності реінжинірингу бізнес-процесів транспортно-експедиторських компаній $I_{ef} < 0,2$, то рівень реінжинірингу дуже низький, і він не дав очікуваних результатів.

Інтерпретація величини інтегрального показника оцінки результативності реінжинірингу бізнес-процесів транспортно-експедиторських компаній запропонована в табл. 2.

Висновки. Запропоновані методичні основи дозволяють оцінити ефективність реінжинірингу бізнес-процесів транспортно-експедиторських компаній з точки зору реалізації проекту з реінжинірингу бізнес-процесів, а також з урахуванням зміни економічних, організаційних, якісних та часових параметрів про-цесів, викликаних проведенням реінжинірингу. Дані методичні основи дозволяють керівництву транспортно-експедиторської компанії оцінити ефективність заходів з проведення реінжині-рингу.

Таблиця 2

Шкала рівня результативності реінжинірингу бізнес-процесів

Інтервали показника	Рівень результативності реінжинірингу бізнес-процесів
0,8-1	Дуже високий рівень результативності
0,63-0,8	Високий рівень результативності
0,37-0,63	Середній рівень результативності
0,2-0,37	Низький рівень результативності
0,0-0,2	Дуже низький рівень результативності

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования. Бьерн Андерсен; пер с англ. С.В. Ариничева; научн. ред. Ю.П. Адлер. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2003. – 272 с.
2. Давиденко В.В. Реінжиніринг бізнес-процесів – шлях до становлення вітчизняних підприємств [Електронний ресурс] / В.В. Давиденко, Н.О. Шевченко // Проблеми системного підходу в економіці. – К.: НАУ, 2011. – № 1. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/e-journals/pspe/2011_1/Davydenko_111.htm
3. Дідух В.В. Методичні підходи до процедур проведення реінжинірингу на підприємстві крізь призму циклічності розвитку // Бізнес Інформ. – 2013. – № 11. – С. 292-297.
4. Дыбская В.В., Зайцев Е.И., Сергеев В.И., Стерлигова А.Н. Логистика: интеграция и оптимизация логистических бизнес-процессов в цепях поставок / Учебник / Под ред. проф. В.И. Сергеева. – М.: Эксмо, 2008. – 944 с.

5. Крамаренко І.С. Фінансовий реінжиніринг як інструмент підвищення ефективності антикризового управління / І.С. Крамаренко // Матеріали Першої міжнародної науково-практичної конференції «Розвиток національних економік в умовах глобальної нестабільності». Одеса, 15-16 лютого 2013 року / Одеський національний університет імені І.І. Мечникова. – Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2013. – С.176-178.
6. Кривов'язюк І.В. Реінжиніринг логістичних бізнес-процесів і систем як основа їх самовдосконалення та розвитку / І.В. Кривов'язюк, Ю.М. Кулик // Економіка: реалії часу. – 2013. – № 2. – С. 87-94.
7. Макарова С.О. Транспортна логістика і мультимодальні перевезення: Сб. науч. трудов/ ГМА ім. адм. С.О.Макарова / Відпов. ред. А.Л. Степанов. СПб., 1998. – 120 с.
8. Мельник І.Є. Реінжиніринг бізнес-процесів підприємств сфери послуг / І.Є. Мельник: дис. канд. екон. наук: 08.06.01/Європейський ун-т. – К., 2005. – 178 с.
9. Охріменко О. Оцінка ефективності реінжинірингу бізнес-процесів промислових підприємств / О. Охріменко // Економічний аналіз. – 2013. – Т. 12(1). – С. 236-242. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ean_2013_12\(1\)_49](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ean_2013_12(1)_49).
10. Робсон М. Практическое руководство по реинжинирингу бизнес-процессов / М. Робсон, Ф. Уллах. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997. – 214 с.
11. Солодка О.В. Реінжиніринг логістичних бізнес-процесів як спосіб їх вдосконалення / О.В. Солодка // Вісн. Нац. ун-ту «Львівська політехніка»: Логістика. – 2010. – № 669. – С. 317-322.

12. Таранюк Л.М. Оцінка економічної ефективності проведення реінжинірингу бізнес-процесів на підприємстві / Л.М. Таранюк // Вісн. Сум. держ. ун-ту. Сер. Економіка. – 2009. – № 2. – С. 168-177.
13. Тельнов Ю.Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов: Учебн. пособие / Московский государственный университет экономики, статистики и информатики. – М.: МЭСИ, 2004. – 116 с.
14. Еремеева Л.Э. Транспортная логистика: Учебн. пособие. – Сыктывкар: СЛИ, 2013. – 260 с.
15. Федулова Л.І. Сучасні концепції менеджменту: Навч. посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 536 с.
16. Хаммер М. Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе / Майкл Хаммер, Джеймс Чампи; пер. с англ. Ю.Е. Корнилович. – 2-е изд. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2007. – 288. – 171 с.

Стаття надійшла до редакції: 06.03.2017

Рецензенти:

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри «Підприємництво та економіко-математичне моделювання» Одеського національного морського університету
Г.С. Махуренко

кандидат економічних наук, доцент, старший науковий співробітник відділу ринку транспортних послуг Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України
В.Г. Кухарчик