

УДК 658.7

Оксенюк К.І., к.е.н., доцент

Луцький національний технічний університет

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3366-6143>

e-mail: k.oksenyuk@lntu.edu.ua

Oksenyuk Katerina,

Ph.D. in Economics, associate professor

Lutsk National Technical University

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3366-6143>

e-mail: k.oksenyuk@lntu.edu.ua

КРОС-ДОКІНГ ЯК МЕТОД ПІДВИЩЕННЯ ЛАНЦЮГА ПОСТАВОК

Стаття присвячена дослідженню крос-докінгу як методу підвищення ланцюга поставок. Встановлено особливості послуги крос-докінг. Виділено види крос-докінгу: одноетапний та двоетапний. Сформовано переваги та недоліки використання методу крос-докінг. Обґрунтовано перелік товарів, для яких доцільним і раціональним є впровадження технології крос-докінг.

Ключові слова: крос-докінг, ланцюг поставок, перевезення, провайдер, складське зберігання.

CROSS-DOCKING AS A METHOD OF INCRASING THE SUPPLY CHAIN

The article is devoted to the study of cross-docking as a method of improving the supply chain. It is proved that cross-docking is a method of shipping and moving cargo on the principle of delivering goods to the customer without using storage in a warehouse, directly and without long stops. Cross-docking allows you to avoid significant storage costs for products, track efficiency at any of the links in the supply chain, simplifying all logistics of the enterprise. This method can be called ideal for entrepreneurs who buy goods in bulk in large quantities and who need to deliver to customers in a limited time.

The main types of cross-docking are highlighted: one-stage, two-stage. One-step cross-docking assumes that products arrive in the form of a formed pallet. In two-stage cross-docking, the goods that arrived at the warehouse from the company will be re-formed. Both types of cross-docking exclude long-term and short-term storage of goods in the warehouse.

The list of products for which the introduction of cross-docking technology is appropriate and rational is justified. The advantages and disadvantages of using the cross-docking method are formed. Advantages of the cross-docking complex:

refusal to use large storage areas; all business processes can be combined into one chain; saving the customer's money; speeding up the shipment process; increasing the company's turnover; ensuring the quality of goods; getting ahead of competitors. Cross-docking is an ideal delivery method for importing companies to Ukraine, Europe and the CIS; wholesale companies that need to quickly receive goods for their subsequent sale through several retail outlets; companies that buy and sell goods from/to countries where sea transportation is required.

Key words: cross-docking, supply chain, transportation, provider, warehouse storage.

Постановка проблеми у загальному вигляді і її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Ринок логістичних послуг стрімко розвивається, удосконалюється та потребує модернізації ланцюга поставок. Ефективний метод підвищення ланцюга поставок – крос-докінг. Застосування крос-докінгу полягає у прийомі та відвантаженні товарів через склад напями. Крос-докінг використовують підприємства, які постачають товари оптом чи великими партіями на постійній основі. Дана послуга знижує витрати на складське зберігання та сприяє здешевленню поставок. Якщо товар і потрапляє на склад, то лише для сортування, довготривале зберігання не передбачається.

Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми. Теоретичні аспекти дослідження крос-докінгу знайшли своє відображення в роботах вітчизняних та зарубіжних науковців, серед яких Бауерсокса Д., Гірн О.Б., Глинський Н.Ю., Гужевська Л.А., Крикавський Є.К., Кристофера М., Куницька О.М., Кунда Н.Т., Лайсонс К., Уотерса Д. та інші. Однак, багато питань, пов'язаних із досліджуваною проблематикою, залишаються невирішеними, що зумовлює необхідність подальших поглиблених досліджень.

Метою статті є дослідження особливостей крос-докінгу як методу підвищення ланцюга поставок.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. В етимологічному значенні поняття крос-докінг походить від англійських слів: «cross» (перетинати, перехрещувати); «dock» (док, причал, вантажна платформа), «docking» (стикування, з'єднання). Крос-докінг – технологія, процес приймання та

відвантаження товарів і вантажів безпосередньо через склад, без розміщення на зберігання (Котова і Шапенко, 2022).

Складовими елементами послуги крос-докінг є: облік прийняття, облік вибуття, сортування та переоформлення.

За обсягом робіт, що виконуються на складі виділяють два види крос-докінгу:

1. Одноетапний – продукція надходить у вигляді сформованої палети. Складається з таких процесів: «перевалка через склад», розконсолідація.

2. Двоетапний крос-докінг передбачає, що товар, який надійшов на склад від підприємства, буде переформований (Котова і Шапенко, 2022). Складається з таких процесів: консолідація, переконсолідація, підсортування зі складу.

Обидва види крос-докінгу виключають довгострокове та короткострокове зберігання товару на складі. Передбачається, що під кожний товар резервується певна зона на складі, відповідно до певної компанії та термінів постачання, таким чином відбувається уникнення протермінування та псування відповідного товару (Гірна та ін., 2021).

Доведено, що застосування крос-докінгу дозволяє отримати скорочення витрат на складське зберігання товарів 20-30% (Куницька і Гужевська, 2011).

Відомими логістичними компаніями, які працюють на українському ринку та надають послуги крос-докінгу є: Євро-Азіатська логістична компанія, ТОВ «Рона-2», Good Logistics, Difreight, WareTesa, Logistic Plus Ukraine, PTL Group та інші.

Основні переваги використання крос-докінгу:

- відмова від використання великих складських площ;
- всі бізнес-процеси можна об'єднати в один ланцюг;
- економія коштів замовника;
- прискорення процесу відправки;
- збільшення швидкості товарообігу компанії;
- гарантія збереження якості товарів;
- випередження конкурентів.

Крос-докінг доцільно застосовувати: при роботі з товарами обмеженого терміну придатності; товарами масового споживання; за необхідності консолідації дрібних партій товару

від різних постачальників; виробів для маркетингових акцій тощо.

Таким чином, крос-докінг дає змогу прискорити доставку, спростити логістику підприємства, зменшити збитки при транспортуванні продукції.

Висновки. Отже, незважаючи на те, що послуга крос-докінг є відносно новою, вона ефективна та прогресивна для доставки вантажів, оскільки скорочує витрати на логістичну складову в роботі підприємства та забезпечує безперервність постачання бізнесу. Основна перевага крос-докінгу – висока швидкість доставки, що сприяє лояльності до підприємства дистриб'юторів та покупців. Крос-докінг дозволяє знизити витрати на складську логістику, що містить приймання та відвантаження продукції через розподільчий центр, без розміщення його у зоні тривалого зберігання.

Список бібліографічного опису

1. Котова С.О., Шапенко Є.М. Застосування логістичний методів для впровадження Cross-Docking технології в транспортно-складській системі. *Збірник наукових праць Дороги і мости*, 2022. Issue 25. С.250-258. URL: http://dorogimosti.org.ua/files/upload/25_Issue_02.08.pdf.

2. Куницька О.М., Гужевська Л.А. Теоретичні основи крос-докінгу як технології роботи складу. *Автомобільні дороги і дорожнє будівництво*. 2011. № 82. С. 82–87. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/adidb_2011_82_15

3. Гірна О.Б., Глинський Н.Ю., Кобилюх О.Я. Складські послуги і крос-докінг. *Економіка та суспільство*. 2021. №31. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-31-47>

References

1. Kotova, S.O., Shapenko Ye.M. (2022) Zastosuvannia lohistrychny metodiv dlia vprovadzhenia Cross-Docking tekhnolohii v transportno-skladskii systemi [The application of logistic methods for the implementation of cross-docking technology in the transport and storage system]. *Zbirnyk naukovykh prats Dorohy i mosty*, Issue 25, 250-258. URL: http://dorogimosti.org.ua/files/upload/25_Issue_02.08.pdf. [In Ukrainian].

2. Kunytska O., Huzhevska L. (2011) Teoretychni osnovy kross-dokinhu yak tekhnolohii roboty skladu [Theoretical foundations of cross-docking yak robotic warehouse technology]. *Avtomobilni dorohy i dorozhnie budivnytstvo*, 82, 82–87. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/adidb_2011_82_15 [In Ukrainian].

3. Hirna, O.B., Hlynskyi N.Iu., Kobyliukh O.Ia. (2022) Skladski posluhy i kros-dokinh [Warehousing services and cross-docking]. *Ekonomika ta suspilstvo*. №31. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-31-47> [In Ukrainian].