

ОПТИМІЗАЦІЯ СКЛАДСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Ефективне функціонування будь-якого підприємства, у тому числі і підприємств електроенергетичної галузі промисловості, у першу чергу залежить від злагодженої діяльності всіх його підрозділів, починаючи від відділу закупівель і закінчуючи відділом розподілу готової продукції. При цьому необхідно зазначити, що важливу роль в успішній діяльності підприємства грає добре налагоджена діяльність складського господарства. І якщо підприємство не приділяє цьому належної уваги, то нестабільність його роботи може негативно позначитися на загальному результаті.

Господарська діяльність підприємств неможлива без функції зберігання, а, отже, і без складів, які мають місце в будь-якій логістичній системі. Сучасний складський комплекс, що володіє доскональними технологіями, дозволяє вирішувати багато проблем, пов'язані з обігом товарно-матеріальних цінностей. Правильно організований склад дозволяє оптимізувати витрати логістичної системи, а процеси, пов'язані з функціонуванням складів, в кінцевому результаті є значною складовою сукупних витрат.

У сучасних умовах зазвичай мова йде не про окремі склади, а про складські комплекси або складські господарства. Під складським господарством розуміють сукупність таких складових: склад (складські приміщення і складські території); системи навантаження, розвантаження (навантажувально-розвантажувальне обладнання, автомобільні та залізничні рампи тощо); внутрішні транспортні системи (конвеєри, авто- й електронавантажувачі, візки, вагонетки тощо); системи переробки вантажів (системи штрих-кодування, лінії пакетування і пакування, сортування, формування замовлень); системи зберігання вантажів (стелажі, ємкості, піддони, спеціальне обладнання для збереження якості вантажів); системи складського обліку вантажів (ручні й автоматизовані/комп'ютеризовані) [1, с. 12].

В Україні до проблем складської діяльності для підприємств електроенергетики можна віднести:

- неефективне використання складського простору, широкі проходи між стелажими;
- складська техніка і обладнання експлуатується 20-30 років;
- застарілі системи зберігання вантажів;
- відсутність програм складського обліку або їхня застаріла версія, що значно сповільнює виконання операцій;
- невисокий рівень механізації та автоматизації, що відображається у надмірних витратах на оплату праці.

Для вирішення зазначених проблем увага повинна приділятися не лише управлінню складським господарством, але і його правильному проектуванню, організації, що забезпечить ефективність діяльності, а також оптимізації технологічних та логістичних процесів. Для оптимізації діяльності складів та вирішення існуючих проблем на підприємствах електроенергетичної галузі варто дотримуватися таких принципів:

1. ефективне використання не тільки складської площі, але й об'єму, зменшення проходу між стелажими;
2. впровадження системи управління складом (WMS - Warehouse Management System), що забезпечить ефективне використання наявної складської техніки, робочого часу працівників, а також час виконання складських операцій;
3. односторонній потік усередині складу та відсутність перетину траєкторії руху транспортної техніки;
4. визначення оптимального рівня запасів, що скоротить витрати на зберігання;
5. адресне зберігання запасів підвищить ефективність праці працівників і допоможе оптимізувати використання обсягу складського приміщення;
6. близько 50% часу процесу комплектації замовлення витрачається на рух до місця зберігання і назад, тому порядок збирання вантажів повинен забезпечувати мінімальну траєкторію руху і не мала перетинів та повернень [2].

Діяльність з оптимізації складського господарства можна розділити на три групи [3]. Перша група - основна технічна структура складу. Вона включає конструкцію логістичного складу або розподільчого

центру, вибір та розмір конвеєрів та складського обладнання, розробка фізичних інтерфейсів до пов'язаних систем та інших атрибутів, пов'язаних з технічною структурою.

Друга група – операційна та організаційна структура. Вона поєднує в собі різні аспекти з багатьох областей, управління бізнесом, управління запасами, управління підприємством та багатьма іншими сферами управління. Випадкова стратегія розміщення палетів дозволяє зберігати піддон на довільному порожньому місці з тією ж ймовірністю або на найближчому порожньому місці, стратегія спеціального розміщення дозволяє зберігати піддон лише за вказаними місцями. Організація способу розміщення може бути на основі класифікації запасів за ABC-аналізом, коли товари категорії «А» розташовуються найближче до входу та виходу, а категорії «С» найдалше; групування запасів за типом та подібністю між продукцією або замовленнями.

Третя група – координаційні та контрольні системи для складських операцій. Основними процесами на складі є приймання, зберігання, розміщення, збирання, повернення та транспортування вантажів. Операція доставки також може складатися з багатьох субзавдань, таких як консолідація товарів, якщо застосовується групування або зонування, перевірка замовлення відповідно до його повноти, упаковки та, звичайно, доставки, крос-докінг же визначають як спеціальну операцію [3]. Оптимізація логістичного процесу на складі зображено на рис. 1.

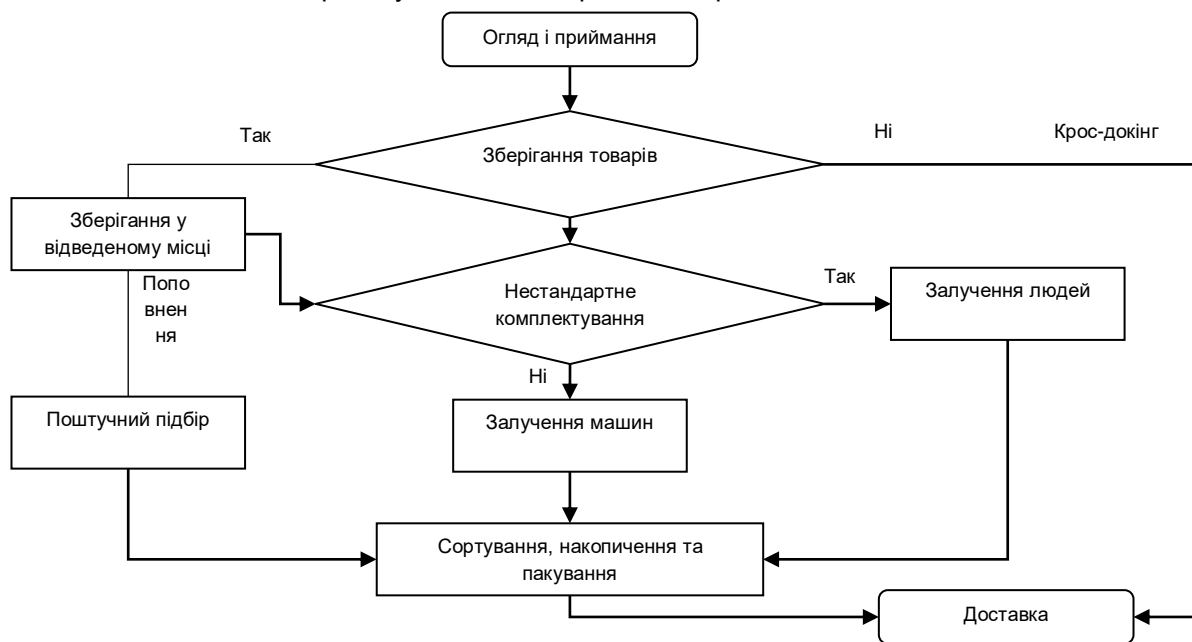


Рисунок 1 – Оптимізація логістичного процесу на складі

Джерело: складено авторами на основі [4]

Сучасні логістичні склади та центри розподілу розроблені на основі десятків досліджень з оптимізації, але багато українських виробничих підприємств, у тому числі електроенергетичної галузі мають складські господарства з низькою ефективністю складської діяльності. Саме тому проблеми оптимізації та підвищення ефективності цієї діяльності є такими актуальними. Вирішення ж досягається за рахунок використання сучасних програмних та управлінських рішень відповідно до ustalених принципів логістичної діяльності компанії. Адже оптимальна робота складського господарства досягається, коли кожен клієнт обслуговується відповідно до його замовлення, і коли всі складські та логістичні процеси виконуються в найкоротші терміни, з мінімальними витратами та оптимальним використанням ресурсів.

Література:

1. Киреева Н. С. Складское хозяйство : учеб. Пособие. Москва: Издательский центр «Академия», 2009. С. 192.
2. Куницька О.М. Особливості впровадження адресної системи зберігання на складах підприємств. Управління проектами, системний аналіз і логістика. Вип. 14(1). 2014. С. 92-97. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Upsal_2014_14%281%29__13 (дата звернення: 31.03.2021)
3. M. T. Hompel and T. Schmidt, Warehouse Managment - Automation and Organisation of Warehouse and Order Picking Systems. SpringerVerlag Berlin Heidelberg, 2007, iSBN-13: 971-3-540-35218-1.
4. J. J. Bartholdi and S. T. Hackman, Warehouse & Distribution Science. Georgia Institute of Technology, School of Industrial and Systems Engineering, The Supply Chain and Logistics Institute, August 22 2011, latest release: version 0.95