

УДК 658

METHODOLOGICAL PRINCIPLES FOR IMPLEMENTING INTEGRATED SYSTEMS IN ENTERPRISES

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕГРОВАНИХ СИСТЕМ НА ПІДПРИЄМСТВАХ

Kramarenko O.O./Крамаренко О.О.*recipient of the educational and scientific degree PhD*

ORCID 0009-0009-8248-9703

Samoilenko A.A./Самойленко А.А.*c.t.s., as.prof./к.т.н., доц., проф.*

ORCID 0000-0001-9003-9918

*Kyiv National University of Construction and Architecture,**31, Air Fleet ave., Kyiv, 03037**Київський національний університет будівництва і архітектури,**31, Повітряних сил просп., Київ, 03037***Kulik A.V./Кулік А.В.***c.e.s., as.prof./к.е.н., доц.*

ORCID: 0000-0002-2601-3833

*Kyiv University of Market Relations,**26-b, Bereznyakivska str., Kyiv, 02152, Ukraine**Київський університет ринкових відносин**Київ, 26 б, вул. Березняківська, 02103*

Анотація. У статті розглянуто та охарактеризовано сутність логістичної діяльності підприємства та її характеристика та методичні засади впровадження інтегрованих систем на виробничих підприємствах ринку

Ключові слова: інформаційні системи, логістична діяльність, логістичні функції, фази логістичної діяльності, показники ефективності бізнес-процесів

Abstract. The article examines and characterizes the essence of the logistics activity of the enterprise and its characteristics and methodological principles for the implementation of integrated systems at manufacturing enterprises market

Keywords: information systems, logistics activities, logistics functions, phases of logistics activities, business process efficiency indicators

Вступ.

Для постійного вдосконалення організації та оптимізації її бізнес-процесів необхідно використовувати значні обсяги інформації для обґрунтованого управлінського прийняття рішень. Інформаційні системи інтегрують і упорядковують дані з різних напрямів діяльності компанії. Активне впровадження цифрових технологій стимулює підприємства використовувати сучасні інструменти для планування, прогнозування, створення автоматизованої звітності, ведення баз даних і візуалізації результатів.

Комплексне застосування таких інструментів дозволяє значно покращити управління та підвищити конкурентоспроможність компанії.

Створення єдиної інформаційної системи — процес, що потребує багато часу і ресурсів, тому підприємства зазвичай звертаються до готових програмних рішень, адаптованих під їхні потреби, а також до навчання співробітників. Використання комплексного рішення, побудованого на сучасних комп'ютерних технологіях, спрощує збір і систематизацію даних, пришвидшує обробку інформації і підвищує точність прогнозування завдяки багатофакторному аналізу.

Основний текст.

Логістична діяльність підприємства – це практичне втілення комплексу логістичних функцій і основних операцій, що забезпечують рух і обробку вантажів. Науковці виділяють такі логістичні функції: базові, ключові та допоміжні.

До основних елементів логістичних функцій входять навантаження, розвантаження, пакування, експедирування, транспортування та зберігання вантажів, прийом та видача товарів зі складу, перевантаження, сортування, комплектація, консолідація вантажів, збір, зберігання й передача інформації про вантажі, взаєморозрахунки з постачальниками, страхування, передача прав власності на товар, митне оформлення та інші операції, що здійснюються на підприємстві. [1, 4]

Основною метою логістичної діяльності є узгодження інтересів виробників, постачальників та споживачів. Цього досягають шляхом: покращення показників вхідних ресурсних потоків через зміцнення зв'язків з постачальниками; оптимізації внутрішніх потоків через налаштування комунікації між підрозділами, а також систематизації та автоматизації бізнес-процесів; зміцнення відносин із клієнтами, забезпечуючи високу якість товарів і послуг у комплексі з відповідним сервісом. На підприємствах логістична діяльність розглядається як складова частина логістичної системи, а її вивчення зосереджене на аналізі функцій, що складаються з логістичних процесів та

операцій.

Логістичний процес поділяється на дві основні підсистеми (потоки): інформаційну та матеріальну. Початковий етап логістичного процесу включає планування і організацію, тобто поєднує збір і обробку інформації, коли ще не має матеріальних потоків. Інформаційна система включає операції з збором даних, проведенням розрахунків, систематизацією інформації, переговори з іншими учасниками логістичного процесу, підготовку документації, прийняття управлінських рішень та інші.

Науковці вважають логістичну операції складовою частиною логістичного процесу, що здійснюється на одному робочому місці або використовується один технічний засіб. Також існує думка що логістична операція – це сукупність дій, що спричиняють перетворення логістичного потоку, що не можливо декомпозиювати.

Логістичною функцією вважається сукупність логістичних операцій, що реалізують певні завдання логістичної системи, такі як транспортування, розвантаження, прийняття замовлень, управління запасами та інше. Логістичні процеси здійснюються в межах логістичних функцій.

За фазами логістичну діяльність можна класифікувати використовуючи відокремлення матеріальних, фінансових та інформаційних потоків. Для подальшого поділу використовують фази трансформації логістичного потоку, що співвідноситься з функціональним областям логістики (тобто тими областями діяльності, в яких виконуються логістичні дії: функції та операції). Трансформація матеріального потоку проходить наступні фази: отримання матеріалів, виробництво продукції, збут готових товарів, повернення тари та браку, утилізація відходів. [2]

Таблиця 1 – Класифікація видів логістичної діяльності

<i>Основні види фазової логістичної діяльності</i>	<i>Основні види функціональної логістичної діяльності</i>
Логістика постачання	Транспортування
Виробнича логістика	Складування
Фінансова логістика	Логістичне обслуговування

Завдяки ефективному управлінню замовленнями підприємство здатне забезпечити високий рівень логістичної діяльності. Процеси, пов'язані з обробкою та виконанням замовлень, сприяють формуванню інформаційного потоку між замовником і постачальником для організації поставок товарів і надання послуг. Це потребує виконання таких дій: підготовка замовлень у встановленому форматі, передача, прийом, розміщення замовлень, створення і відправка рахунків, комплектування, своєчасне відвантаження та контроль виконання замовлення.

Фазова логістична діяльність являє собою комплекс функціональних логістичних операцій (логістичних функцій), які виконуються в певній області логістичної діяльності. Це означає, що вона присутня на всіх етапах трансформації логістичного потоку, включаючи процеси, що стосуються як матеріальних, так і інформаційних потоків. Детальне ознайомлення з основними фазами логістичної діяльності дозволяє краще зрозуміти суть функцій і процесів, які відбуваються на підприємстві (табл. 2).

Таблиця 2 – Короткий зміст основних видів фазової логістичної діяльності

<i>Фазова логістична діяльність</i>	<i>Фазові логістичні функції</i>
Збут	Планування збутової мережі, координація з планом маркетингу, прогнозування попиту, формування та розвиток господарських зв'язків по поставкам товарів, планування збуту, складування та управління запасами готової продукції.
Постачання	Координація з оперативно-календарним планом виробництва, визначення потреб у матеріально-технічному постачанні, розміщення замовлень (вибір і проведення переговорів з постачальниками, укладання договорів).
Рециклювання	Планування процесів рециклювання; складування та зберігання виробничих відходів, відпрацьованої продукції, тари, упаковки; організація транспортування відходів і т.п. до місць переробки, утилізації.

Логістичне обслуговування передбачає встановлення достатнього рівня обслуговування та його розвиток, номенклатура товарів та стандартизація процесу обслуговування, удосконалення обслуговування.

Впровадження корпоративних інформаційних систем стає трендом на світовому ринку, адже вони покращують взаємодію між підрозділами компанії та оптимізують бізнес-процеси. Створення структури для обміну інформацією між функціональними відділами допомагає забезпечити стабільний інформаційний потік. Співпраця відділів логістики, маркетингу, продажів, фінансів, виробництва і транспортування формує додаткову цінність для кінцевого споживача. [3]

Корпоративні інформаційні системи – це управлінські технології, які поєднують бізнес-стратегію компанії з інноваційними програмними рішеннями. Вони націлені на інтеграцію процесів і функцій для запобігання невідповідностям у внутрішньому середовищі організації. Цілісність таких систем забезпечується такими факторами:

- концептуальною узгодженістю бізнес-процесів, яка дозволяє автоматизувати процеси на всіх етапах життєвого циклу;
- технологічною єдністю, що досягається через вибір оптимальних інформаційних систем для ефективного управління;
- відповідністю функцій робочого місця завданням співробітника;
- єдиними регламентами обслуговування і експлуатації компонентів інформаційної системи.

Такі характеристики є основою для створення повноцінної інформаційної системи, яка дозволяє оперативно виявляти недоліки та усувати проблеми. Неструктурована інформація негативно позначається на бізнесі, впливаючи на різні етапи життєвого циклу. Корпоративні інформаційні системи сприяють автоматизації збору і обліку даних, забезпечуючи управління компанією на основі повної та достовірної інформації.

Управління відносинами з клієнтами (від англ. Customer Relationship Management – CRM) – це система управління взаємодією з потенційними

клієнтами. На сучасному етапі CRM використовується для систематизації інформації у базі клієнтів, управління процесом продажів та контроль персоналу. Вказана система автоматизує роботу з клієнтами, стандартизує функції персоналу та дозволяє проводити діагностику різних факторів та параметрів впливу.

Основні завдання CRM-системи:

- сформувати базу клієнтів і контрагентів, використовуючи стандаризованні правила та принципи;
- контролювати роботу персоналу та оцінювати як кількісні, так і якісні показники;
- аналізувати роботу зворотній зв'язок з клієнтами та впроваджувати оптимальні зміни у систему;
- стратегічне планування, що базується на використанні статистичних даних та зібраної інформації.

У світовій практиці використовуються наступні технології:

- MPS (Master Planning Shedule) - відома методологія об'ємно-календарного планування;
- CRP (Capacity Requirements Planning) - Планування виробничих ресурсів;
- FRP (Finance Requirements Planning) - Планування фінансових ресурсів;
- CSRP (Customer Synchronized Resources Planning) - Планування ресурсів, синхронізоване з покупцем.

Вказані концепції включають різні види діяльності підприємства, що пов'язанні з процесами виробництва, управління персоналом, фінансами, забезпечення ресурсами, планування, формування стратегій та інформаційними потоками. Основна мета впровадження інформаційних систем – це удосконалення діяльності підприємства з отримання економічного ефекту. Такі рішення мають багаторічний практичний досвід використання у міжнародних компаніях.

Не менш важливими у діяльності будь-якого виробничого підприємства є

оцінка ефективності бізнес-процесів, що впроваджується. Вважаємо, що серед усіх ймовірних характеристик якості бізнес-процесів варто виділити: результативність; ефективність; адаптивність; вартість процесу (табл. 3).

Таблиця 3 – Показники ефективності бізнес-процесів

<i>Група показників</i>	<i>Показники ефективності бізнес-процесів</i>
Результативність	Обсяг виробництва продукції; Обсяг реалізації продукції;
Якість	Кількість браку;
Вартість	Собівартість виробництва;

Підприємствам України найбільш підходять для впровадження інформаційні системи планування ресурсів виробництва (MRP II) та планування ресурсів підприємства (ERP). [5]

На українському ринку все більше поширюються програмні рішення для автоматизації, оптимізації та здійснення управління ресурсами підприємств. Вибір досить великий, тому варто врахувати різні особливості впровадження та фактори що впливають на реалізацію. Для підбору інформаційної системи проведено комплексний аналіз поточного стану підприємства, визначити стратегічні напрямки, оцінити ресурси, що необхідні.

Висновок.

Теоретичні основи управління логістичною діяльністю та сучасні підходи до інформаційних систем дозволяють визначити ключові напрямки системного підходу до управління бізнес-процесами, зокрема оптимізацію ресурсів, обґрунтоване прийняття рішень, підвищення продуктивності та забезпечення надійності постачань. У цілому, новітні технології сприяють підвищенню конкурентоспроможності підприємства.

Корпоративні інформаційні системи сприяють поєднанню бізнес-стратегії компанії з інноваційними інформаційними технологіями. Серед основних переваг сучасних програмних рішень – професійне впровадження, адаптація та підтримка, багатофакторний аналіз, систематизація даних, візуалізація ключових показників для контролю та автоматизація звітності.

Найефективніше підприємства використовують готові технічні рішення для інформаційних систем. Такий підхід дозволяє заощадити ресурси та забезпечити прогнозовану ефективність запропонованих змін.

Отже, використання інформаційних систем можна розглядати як системний підхід, що спрямований на покращення управління діяльністю. Інформаційні системи удосконалюють логістичні процеси та налагоджують крос – функціональну взаємодію підрозділів підприємства.

Література.

1. Алькема В.Г., Сумець О.М. Логістика Теорія та практика / В.Г.Алькема, О.М. Сумець – К.: «Видавничий дім «Професіонал», 2008. – 272 с.
2. Банько В.Г. Логістика: навчальний посібник / В.Г. Банько – К.: КНТ, 2013. – 345 с.
3. Жалдак, Г., Дем'ян, А.(2020) Шляхи удосконалення логістичної діяльності підприємства. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи*. – С.208-209. URL: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/201230> (дата звернення 23.11.2024)
4. Логістичні аспекти діяльності підприємства. URL: https://studme.com.ua/12281128/ekonomika/logisticheskie_aspekty_deyatelnosti_pre_dpriyatiya.htm (дата звернення 23.11.2024)
5. Семененко Ю.В. Логістичне управління. — Ужгород, 2005. – 213 с.