

ВАЖЛИВІСТЬ ІННОВАЦІЙ У ЛОГІСТИЦІ

Чернишова Т.В.

Асистент кафедри маркетингу
Національного авіаційного університету
М. Київ, Україна

Logistics have embraced digital transformation more slowly, compared to other industries. However, with the global pandemic, increase in ecommerce and decrease in offline retail, the traditional supply chain and logistic activities had to change. Companies are dealing with growing costs, have troubles scaling their processes, unable to predict the demand, and rely heavily on manual labor. And now is the high time for innovation.

Через глобальну пандемію, воєнне положення в Україні, зростання електронної комерції та скорочення офлайн-рітейлу традиційний ланцюжок поставок та логістична діяльність мали змінитися. Компанії стикаються зі зростаючими витратами, відчувають проблеми з масштабуванням своїх процесів, не можуть прогнозувати попит і значною мірою покладаються на ручну працю. І зараз саме час для інновацій. Ефективна інноваційна діяльність, а також логістика та управління ланцюгів постачань є основою успіху будь-якої країни, галузі та підприємств, які не можуть залишатися у сторонці цього процесу.

Інновації в логістиці грають велику роль. Нові винаходи, нові технології, нові процеси та навіть нова інфраструктура. За минулі роки було зроблено багато інноваційних проектів, кожна з яких зробила світ взаємопов'язаним. Є потреба постійно вдосконалюватися та розробляти нові способи ланцюжків поставок, щоб стати більш ефективними та дієвими для підприємств. Інновації в логістиці корелюватимуть із соціальними та діловими тенденціями, а також з технологічними досягненнями. Логістичні компанії планують максимально автоматизувати, зробити свої процеси більш гнучкими та підвищити стійкість своїх операцій [1].

Світова пандемія та воєнне положення в Україні змусила компанії перейти на автоматизацію. Гіперавтоматизація - це поєднання різних технологій, спрямованих на підвищення ефективності логістики. Його основна мета – створити плавний

перехід між різними областями: продажі, постачальники, планування, закупівлі та дистрибуція, а також зменшити участь людини.

Еластична логістика дозволяє компаніям масштабувати операції ланцюжка постачання вгору або вниз, залежно від ринкового попиту. Він спеціально розроблений, щоб витримувати періоди коливань та керувати операціями з більшою ефективністю. Деякі з найбільш поширених проблем, з якими стикається ця тенденція, є невикористання транспортних засобів, обмеження складських приміщень та затоварення. Деякі з багатьох переваг гнучкої логістики включають:

- оптимізовані маршрути та підвищена транспортна ефективність;
- зниження ризиків надвиробництва та затоварювання;
- підвищення ефективності на різних контрольно-пропускних пунктах ланцюжка постачання;
- покращене обслуговування клієнтів.

Зелена логістика. Ця тенденція, яку часто називають екологістикою, відноситься до безлічі заходів та політик, спрямованих на зниження впливу на навколишнє середовище при транспортуванні, складуванні та інших логістичних операціях. Основна мета полягає в тому, щоб координувати всі види діяльності та здійснювати їх таким чином, щоб це приносило користь економіці, навколишньому середовищу та суспільству. Серед основних факторів, що визначають цю тенденцію, — висока залежність від палива, вплив міського руху на транспортну логістику, вуглецевий слід, енерговитратних складів, що потребують цілодобової участі людини та багато іншого. Отже, які кроки роблять лідери галузі для боротьби з цими проблемами:

- Оптимізація керування автопарком: покращити планування маршруту та покращити планування завантаження.
- Стійке керування складом. Автоматизація окремих процесів, акцент на енергозбереження, обмеження втрат ресурсів.
- Поліпшення процесів управління запасами та зворотної логістики може бути досягнуто багатьма способами, включаючи оптимізацію обладнання для комплектування, використання

роботів та автоматизованого обладнання або добре сплановану зворотну логістику.

Розглянемо декілька інноваційних рішень у логістиці.

Одна з великих успішних інновацій, що з'явилися в останні роки, є Інтернет-речей. Інтернет-речей- це концепція мережі, що складається із взаємозв'язаних фізичних пристроїв, які мають вбудовані давачі, а також програмне забезпечення, що дозволяє здійснювати передачу і обмін даними між фізичним світом і комп'ютерними системами в автоматичному режимі, за допомогою використання стандартних протоколів зв'язку [2]. Що допомагає логістиці, покращуючи видимість майже в кожному аспекті, що призводить до кращого управління в цілому. Крім того, спостерігається зростання штучного інтелекту та машинного навчання, які можуть призвести до більш точного визначення тенденцій.

Ще одним великим нововведенням у логістиці стало використання даних у набагато більшій мірі. Постійно з'являються нові інноваційні способи використання даних у бізнесі. У логістиці все полягає в тому, щоб використовувати базу даних для пошуку нових ідей.

Комп'ютерний зір (Computer vision) . Сканування штрих-коду залишається домінуючим методом відстеження товарів по всьому логістичному ланцюжку. Надаючи комп'ютерам та сканерам можливість сприймати інформацію з графічних ресурсів, таких як зображення або відео, компанії можуть значно покращити процеси. Рішення CV забезпечують кращі результати в порівнянні з традиційними лазерними сканерами. Вони можуть точніше зчитувати пошкоджені, нечіткі, деформовані або погано надруковані етикетки. Комбінуючи CV з іншими технологіями, підприємства можуть набути ще більшої цінності.

Цифрові близнюки. Ця технологія створює цифрову копію фізичного об'єкта чи процесу. Він може мати безліч практичних застосувань у логістиці. Склади можуть використовувати цю технологію для створення точних 3D моделей своїх складських приміщень і експериментувати зі змінами планування без необхідності переміщати один елемент. Логістичні центри можуть створювати цифрові двійники та використовувати їх для перевірки маршрутів, розкладів та підвищення ефективності. На додаток до цього мережі доставки

можуть використовувати цю технологію для надання інформації в режимі реального часу, що покращить час доставки та ще більше допоможе автономним транспортним засобам на маршрутах.

Є 3 основні причини, чому логістичним компаніям важливо щодня зосереджуватися на інноваціях [3].

1. Диференціювати себе

Наявність інноваційного процесу або нової технології може дійсно виділити компанію серед конкурентів і залучити новий бізнес. Крім того, це може бути відображено у рекламі та маркетингу, щоб компанія була більш популярною. Підприємство повинно використовувати інновації, щоб додатково продемонструвати унікальні цінності, які вона пропонує.

2. Розробляти нові процеси

Багато інновацій у логістиці пов'язані з процесами та експлуатаційними вдосконаленням. Найкращі інновації зроблять роботу ефективнішою

3. Бути конкурентоспроможним

Якщо підприємство не буде впроваджувати інновації в логістиці, то конкуренти можуть зайняти більшу частку ринку.

Отже, у логістиці завжди приділялася увага інноваціям через їхній вплив на всі підприємства. Всі товари так чи інакше залежать від ланцюжка постачання. Крім того, найчастіше логістика та доставка є взаємопов'язані терміни у всьому процесі. Таким чином, коли з'являється якесь нове нововведення для покращення логістики, разом з ним покращується і багато інших процесів.

Список використаних джерел:

1. Крикавський Є., Похильченко О., Фертч М. Логістика та управління ланцюгами поставок. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2019. 848 с.
2. Смерічевська С.В., Жаболенко М.В., Маловичко С.В. та інш.: Маркетинг і логістика: концептуальні основи та стратегічні рішення. Навч. посібник у схемах та таблицях/. Львів: «Магнолія 2006», 2019. 552 с. URL : <http://bit.ly/2LNcgWd>
3. Сергеев В.І. Управління ланцюгами постачання, 2014. URL : <https://bit.ly/3bW4P9w>