

## МАЙБУТНІ ТЕНДЕНЦІЇ У ЛАНЦЮГІ ПОСТАЧАННЯ ТА ЛОГІСТИЦІ

Вінницький національний технічний університет

### *Анотація*

*В роботі розглянуто поняття логістика, наведені ресурси, якими вона керується, та простежена складність, та важливість логістики в нашому сучасному світі, який з кожним днем розвивається, і логістика має крокувати разом з ним. Проаналізовано деякі ключові тенденції, які, вплинуть на форму та розвиток практики ланцюгів поставок у майбутньому, а також представлено їх короткий опис.*

**Ключові слова:** логістика; майбутні тенденції; ланцюги постачання.

### **Abstract**

*The paper considers the concept of logistics, the resources it manages, and traces the complexity and importance of logistics in our modern world, which is evolving every day, and logistics must go hand in hand with it. Some key trends that will affect the shape and development of supply chain practices in the future are analyzed, as well as a brief description.*

**Keywords:** logistics; future trends; supply chains.

Логістика - це, як правило, детальна організація та здійснення комплексу складних операцій. У загальному діловому розумінні логістика - це управління потоком речей між пунктом походження та пунктом споживання з метою задоволення вимог клієнтів або корпорацій. Ресурси, якими керує логістика, може включати матеріальні товари, такі як матеріали, обладнання та устаткування, а також продукти харчування та інші витратні матеріали. Управління логістикою - це частина управління ланцюгами поставок, яка планує, впроваджує та контролює, ефективний прямий та зворотний потік та зберігання товарів, послуг та відповідної інформації між пунктом походження та пунктом споживання з метою задоволення потреб споживача.

Складність логістики можна моделювати, аналізувати, візуалізувати та оптимізувати за допомогою спеціального програмного забезпечення для моделювання. Мінімізація використання ресурсів є загальною мотивацією у всіх сферах логістики. Професіонал, що працює в галузі управління логістикою, називають логістом.

Від перших конвеєрних ліній до сучасних робототехнічних рішень процес ланцюжка поставок постійно розвивається. Останні тенденції в ланцюгу поставок та логістиці зосереджені на розумному, керованому технологіями управлінні, щоб зменшити операційні витрати та підвищити ефективність.

Важливість тенденцій у ланцюгу поставок та логістиці для сучасного бізнесу виникла у військовій галузі як спосіб забезпечення військ зброєю та іншими товарами, необхідними для ведення бою, пізніше логістика переросла у бізнес-концепцію. Це було головним чином спричинено зростаючими вимогами та складністю процесу ланцюга поставок, включаючи транспортування великої кількості товарів до віддалених місць, відповідно до глобалізації торгівлі. Аспект логістики та постачання є життєво важливим для будь-якого бізнесу з точки зору постачання якісної сировини, ефективного виробничого процесу, а також відстеження, транспортування та зберігання готової продукції. Компанії, що впроваджують чітко розроблену практику ланцюгів поставок, здатні задовольнити потреби споживачів більш оперативно та своєчасно.

Отже, давайте розглянемо деякі ключові тенденції, які, як очікується, вплинуть на форму та розвиток практики ланцюгів поставок у майбутньому.

Діджиталізація (оцифровка) ланцюжка поставок. Діджиталізація - це процес використання новітніх технологічних рішень разом з іншими фізичними та цифровими активами для переробки логістичних практик. Таким чином, вони можуть краще адаптуватися до швидкого, висококонкурентного, багатоканального бізнес-середовища. Діджиталізація покращує швидкість, динаміку та стійкість операцій ланцюга поставок, що призводить до більш кращої та чуйної реакції споживачів та, зрештою, більш високого доходу. Приймаючи діджиталізацію, компанії можуть бачити реальну вартість, збільшення доходу та ринкову оцінку.

Штучний інтелект та розширені ІТ-рішення мають безліч застосувань у ланцюгу поставок, особливо в сегменті складського господарства. Це включає використання рішень для розпізнавання жестів замість клавіатур та мишей у процесі закупівлі. Сюди також входять автономні транспортні засоби (самокеровані машини), призначені для навігації без участі людини. Концепція робототехніки та автоматизації також широко впроваджена в ланцюг поставок. Роботи останнього покоління легше програмувати, гнучкіші та доступніші. Їхня роль полягає в наданні допомоги працівникам у виконанні повторюваних та фізично складних завдань.

Більша увага приділена до управління ризиками та стійкості ланцюга поставок. Немає сумнівів, що компанії повинні серйозно розглядати питання управління ризиками в ланцюгу поставок як спосіб підготовки до небажаних подій. Зростаюча практика аутсорсингу, відмови від виробництва, універсальність товару, безпека ланцюга поставок та значна взаємозалежність у всьому ланцюгу поставок ще більше підкреслюють важливість боротьби з ризиками в ланцюгу поставок. Етапи, що роблять ланцюг поставок більш гнучким та стійким, включають видимість по всьому ланцюжку поставок, щоб вчасно виявляти зриви, тісну співпрацю з постачальниками та дистрибуторами, щоб можна було знайти альтернативні шляхи постачання, та хороший план реагування на інциденти, щоб забезпечити курс коли відбувається зрив.

Робота над інформацією стане глобальною. Майже половина роботи в сучасному ланцюжку поставок - це робота із інформацією. Цей тип роботи включає складну аналітику, планування та обробку закупівель. Оскільки бізнес стає глобальним, робота зі інформацією в ланцюгу поставок також повинна розвиватися глобально. Це дозволить компаніям зі штаб-квартирою в одній країні виконувати логістичні операції, мати центри закупівель або робити аналітику в різних частинах світу.

Круговий ланцюг поставок. Термін «лінійний ланцюг постачання» відноситься до загальноприйнятої концепції, коли товари переміщуються лінійно (від сировини до готової продукції). Сучасна логістична практика зосереджується на концепції кругового ланцюга поставок, що передбачає використання раніше використовуваних продуктів як сировини. Повторне використання продуктів та матеріалів відоме як зворотна логістика, і це новий, інноваційний підхід. Це допомагає компаніям зменшити адміністративні та транспортні витрати, досягти вищого рівня стабільності, покращення обслуговування клієнтів та їх лояльність, створення цінностей та економія ресурсів.

Покращена видимість ланцюга поставок. Правильний аналіз даних ланцюжка поставок може значно покращити прогнозування бізнесу та прийняття рішень. Це також може оптимізувати використання ресурсів, залучених до управління запасами, зберігання та транспортування. Видимість ланцюга поставок дає уявлення про те, що відбувається в кожній точці ланцюжка поставок. Це надзвичайно важливо для ефективності всього процесу ланцюжка поставок, включаючи закупівлі, виготовлення, транспортування та доставку. Наприклад, замість того, щоб платити за придбані товари в магазині, люди можуть просто взяти бажані речі і автоматично отримати плату за товари на своїх картках. Крім того, управління запасами в режимі реального часу дозволяє замінювати товари по мірі їх споживання.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Ламберт Д. Основи логістики / Ламберт Д., Сток Д., Ельсрам Л.: Макграв-Хіл, 1998. – 640 р.
2. Топ 10 найкращих майбутніх тенденцій у ланцюгу поставок та логістиці [Електронний ресурс] : <https://aacb.com/trends-in-supply-chain-and-logistics/>
3. Логістика [Електронний ресурс]: <https://en.wikipedia.org/wiki/Logistics>

***Огневий Віталій Олександрович*** – канд. екон. наук, доцент кафедри автомобілів та транспортного менеджменту, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: [ognevoy@ukr.net](mailto:ognevoy@ukr.net).

***Балан Гліб Олександрович*** – бакалавр кафедри автомобілів та транспортного менеджменту, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: [balan1902@gmail.com](mailto:balan1902@gmail.com).

***Ognevyj Vitaliy Oleksandrovych*** – PhD (Eng.), docent of the Department of Automobiles and Transport Management, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: [ognevoy@ukr.net](mailto:ognevoy@ukr.net).

***Balan Hlib Oleksadrovych*** – Bachelor's student of the Department of Automobiles and Transport Management, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: [balan1902@gmail.com](mailto:balan1902@gmail.com).