

## ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ І МОДЕЛЕЙ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ В РОЗДРІБНИХ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

*А.А. Чугунов, к.э.н., доцент,  
А.В. Глига, магістр*

*Одеський національний політехнічний університет*

Обґрунтування актуальності проблеми. Кожне оптове торговельне підприємство стикається з необхідністю вирішення проблеми своєчасного просування товарів від постачальників до споживачів, доставки факторів виробництва або готової продукції в необхідній кількості і асортименті замовникам, управління товарними запасами, побудови інфраструктури руху товару. Моделювання й розробка моделі управління транспортними логістичними процесами на оптовому торговельному підприємстві - сучасна і актуальна задача, яка дасть змогу чітко враховувати всі особливості процесів руху матеріальних потоків та оптимізувати витрати.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Рішення завдань по просуванню товарів забезпечує транспортно-логістична система підприємства. В науковій літературі сучасні автори пропонують розглядати логістичну систему як «самоорганізуючу або самонастроювальну систему з оберненими зв'язками, що виконує логістичні операції та логістичні функції» [1].

На думку багатьох авторів, які вивчають логістику, найбільш відомим є системний підхід до визначення транспортно-логістичної системи. Він пропонує всі елементи логістичної системи розглядати як взаємопов'язані між собою і взаємодіючі елементи, які необхідні для досягнення єдиної мети управління [2-3], [6-7]. Незважаючи на великий обсяг досліджень в цій області, ще багато задач потребують удосконалень, наприклад управління транспортними потоками оптового торговельного підприємства.

Формулювання мети роботи. З урахуванням того, що транспортно-логістичні системи дають змогу підтримувати весь цикл управління практично для всіх логістичних функцій оптового торговельного підприємства, в даному дослідженні ставиться мета провести аналіз можливостей практичного використання методів і моделей транспортної логістики для управління логістичними процесами на українських підприємствах з метою пошуку оптиміальних маршрутів та оптимізації витрат та безперебійного виконання всіх логістичних завдань.

Виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих результатів. З позицій системного підходу логістична система це сукупність структурних/функціональних підрозділів компанії; постачальників, споживачів, логістичних посередників (які є ланками системи), об'єднаних загальною стратегією до управління логістичним процесом. Найменшим елементом логістичної системи є ланки логістичної системи, які в науковій літературі

пропонують розглядати як певні об'єкти, що перетворюють вхідні матеріальні, фінансові та інформаційні потоки в вихідні за допомогою логістичних операцій.

Сукупність логістичних операцій представляє собою логістичні функції. Але чіткого поняття «логістична функція» у вітчизняних та іноземній науковій літературі досі не визначено. Скористаємося в даному дослідженні запропонованим в [2] автором В.І. Сергєєвим поняттям логістичної функції: це «це відособлена сукупність логістичних операцій, які не підлягають подальшій декомпозиції, та які спрямовані на реалізацію поставлених перед логістичною системою».

В сфері економіки логістичні системи функціонують як організаційні механізми управління матеріальними та іншими потоками. До ключових логістичних функцій на оптових торговельних підприємствах належать функції транспортування й дотримання стандартів якості надання транспортних послуг і сервісного обслуговування. Це пояснюється високою часткою витрат на виконання зазначених функцій. На сьогодні функції транспортування складають 60-80 % загальних логістичних витрат.

Інтеграцію усіх учасників логістичного процесу у до єдиної системи набув якому підприємстві передбачає логістичний підхід до управління товаро-матеріальними потоками. [2]. Важливе місце в реалізації функцій логістики займають послуги транспорту, до яких відносять не тільки перевезення товаро-матеріальних потоків, а й експедирування, навантажування, розвантажування, та ін.

Для вирішення наукових і практичних завдань у сфері транспортної логістики відносять наступні методи:

- методи системного аналізу;
- кібернетичний підхід;
- методи оптимізації;
- прогнозування.

Застосування цих методів дозволяє будувати оптимальні маршрути перевезень, оптимізувати запаси, прогнозувати рух матеріальних потоків, розробляти системи логістичного обслуговування і вирішувати інші задачі.

До початку широкого застосування логістики в економічній практиці процес прийняття рішень з управління товаро-матеріальними потоками в значній мірі ґрунтувалося на інтуїції осіб, які приймають рішення (виробників, збутовиків, постачальників, транспортників). Розвиваючи методологічний апарат, сучасна логістика, поряд з розробкою і використанням формалізованих методів прийняття рішень, розробляє експертні системи, інформаційні моделі, пакети прикладних програм, що дозволяють персоналу, приймати швидкі і досить ефективні рішення. Ці інструменти базуються на різних методах моделювання.

Для рішення багатьох важких задач планування й керування застосовуються сучасні економіко-математичні методи. Так для моделювання логістичних функцій у транспортній логістиці найбільш розповсюдженими є:

- моделі вибору перевізника;
- маршрутизація перевезень (транспортна задача);
- модель «точно своєчасно»;
- економіко-математична модель макрологістичної системи (виробничо-транспортна задача);
- моделі «виробництво-транспорт-споживання»;
- мережеві моделі;
- моделі динамічного програмування та ін. [5]

Висновки даного дослідження й перспективи подальшого розвитку в даному напрямку. Проведений аналіз існуючих економіко-математичних методів та реалізації логістичних процесів на оптових торговельних підприємствах виявив, що існує велика кількість моделей, пов'язаних з рішенням задач транспортної логістики. У дослідженні показана можливість застосування економіко-математичного моделювання для керування ланцюгом поставок. За допомогою реалізації принципів логістики й керування ланцюгом поставок підприємства мають можливість досягати головної мети - зниження рівня сукупних логістичних витрат при поліпшенні обслуговування споживачів.

### Література:

1. Смирнов Ігор Георгійович. Транспортна логістика [Текст]: навчальний посібник для вузів / І.Г. Смирнов, Т.В. Косарева. – К.: Центр учбової літератури, 2008. - 224 с.
2. Семенов М.І. Автоматизовані інформаційні технології в економіці: Підручник / М.І. Семенов, І.Т. Трубілін, В.М. Лойко, Т.П. Барановська; Під загальною ред. І.Т. Трубіліна. / М.: Фінанси і статистика, 2001, 219 с.
3. Інформаційні технології в управлінні соціально-економічними об'єктами: монографія / Кол. авторів. – Одеса: Бондаренко М.О., 2016. – 214 с. ISBN 978-617-7424-13-9 УДК 303.8, ББК 65.050.9(4Укр)28І 74 (О.О. Арсірій, М.Г. Глава, Л.В. Коптельцева, Є.В. Малахов, В.Я. Погорецька, В.О. Сперанський, Б.Ф. Трофімов, Т.В. Філатова, А.А. Чугунов. Інформаційні технології в управлінні соціально-економічними об'єктами: монографія / О.О. Арсірій, М.Г. Глава, Л.В. Коптельцева, Є.В. Малахов, В.Я. Погорецька, В.П. Сперанський, Б.Ф. Трофімов, Т.В. Філатова, А.А. Чугунов. Інформаційні технології в управлінні соціально-економічними об'єктами: монографія / Автори. – Одеса: Бондаренко М.О., 2016. – 214 с.)
4. Смененко А.И. Логистика. Основы теории : учебное пособие / А.И. Семененко, В.И. Сергеев. – СПб.: Союз, 2003. – 544 с.

5. Математичне та комп'ютерне моделювання економічних процесів: [монографія] / З. М. Соколовська, В. М. Андрієнко, І. Ю. Івченко [та ін.]; за заг. ред. З. М. Соколовської. Одеса : Астропринт, 2016. – 308 с.
6. Погорецкая В. Я., Журан Е. А. Логистический бизнес-план–эффективный инструмент управления предприятием // Экономика Крыма. – 2010. – №. 1. – С. 103.
7. Івченко І. Ю. Побудова динамічної оптимізаційної моделі фінансових потоків підприємства // Економік: реалії часу. 2013. № С. 190-196.