

Міністерство
освіти і науки
України



Міністерство освіти і науки України
Національний університет біоресурсів і
природокористування України
НДІ техніки та технологій
Факультет конструювання та дизайну
Механіко-технологічний факультет

ННЦ «Інститут аграрної економіки»
Представництво Польської академії наук в Києві
Відділення в Любліні Польської академії наук
Академія інженерних наук України
Українська асоціація аграрних інженерів



***ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
VIII-ї МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«Інноваційне забезпечення виробництва
органічної продукції в АПК»
(11-14 серпня 2020 року)»
в рамках роботи
XXXII Міжнародної агропромислової виставки «АГРО 2020»***



Київ – 2020

УДК 563.01.008

ДЕЯКІ НАПРЯМИ ПРАКТИЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ І РОЗВИТКУ ЛОГІСТИКИ

*Ю. М. Неруш, д.е.н., проф., В. З. Докуніхін, к.т.н., доц.
Університет «Україна»*

Логістика є важливим компонентом економіки всіх економічно розвинених країнах. Наприклад, у США витрати на логістику оцінюються у розмірі 11 % валового національного продукту і складають 730 млрд долл., а інвестиції у сферу логістики в 1995 р. склали 893 млрд долл. У деяких країнах логістичні витрати складають більше 20 % ВВП (Японія, Франція, Германія).

Тому логістика знаходить все більш ширше використання у практичній діяльності фірм і різних підприємств. Вона розглядається у вищих ешелонах управління корпораціями як ефективний мотивований підхід до управління матеріальним потоком з метою зменшення витрат на виробництво. Логістика становиться основою економічної стратегії фірм і використовується як логіка управління для реалізації планування, розміщення і контролю над фінансовими і людськими ресурсами. Такий підхід дозволяє забезпечити тісну і ефективну координацію логістичного забезпечення ринку і напрями виробничої стратегії.

У 1980 роки концепція логістики стала швидко розвиватися. Однією з основних причин даного розвитку, на думку американських економістів, став процес дерегулювання економіки. Особливо цей процес вплинув на транспортну сферу. Один з напрямів дослідження логістики пов'язаний з взаємовідносинами логістики і витрат на складське господарство, запаси, транспорт, виробництво, обробку замовлень та інші підсистеми логістики, які залежать одна від одної. Спроби мінімізувати витрати будь якого виду діяльності можуть привести до підвищення загальних витрат на логістику. Таким чином, концепція визначає проведення аналізу новацій будь якого виду діяльності логістики з врахуванням загальної вартості логістики. Комплексний аналіз логістики дозволяє визначити пропорції системи, ефективність вартісних характеристик цих пропорцій і на цій основі розробляти політику управління. Системний аналіз сприяє кращому функціонуванню і підвищенню ефективності системи логістики, оскільки його результатом є нові концепції, впровадження нових технологій і обладнання. Корінна перебудова, реорганізація та реконструкція пов'язані із суттєвими витратами. Разом з тим прийняті концепції логістики дають можливість заздалегідь визначити межі розвитку і добиватися його еволюційним шляхом. При розробці логістичних систем враховується багато факторів. Краще правило для реалізації логістичної стратегії: «Сім разів відмірь – один раз відріж». Хоча темпи рішення задач з руху матеріального потоку можуть здаватися повільними, але кінцевий результат може бути досить вагомим. Таким чином, на думку зарубіжних економістів, призначення даної концепції визначається тим, що вона не тільки об'єднує управління розрізненими функціями постачання, а і підвищує ефективність діяльності підприємств-споживачів, оскільки доставка

здійснюється в необхідний час, у певне місце у необхідній кількості, що сприяє підвищенню всієї економіки. Основними витратами у логістичній системі є витрати на фізичне забезпечення і розподілення. В американській промисловості вони складають приблизно 20 % ВВП.

Увага дослідженням проблем логістики в США пояснюється рядом причин.

По-перше, вчені вважають, що концентрація зусиль щодо підвищення ефективності окремих процесів постачання, виробництва або реалізації – це тупиковий шлях, оскільки ефективна діяльність однієї функції може порушити рівновагу всієї балансової системи логістики. На практиці традиційні цілі логістики часто вступають у конфлікт з цілями маркетингу та виробництва. Скорочення запасів готової продукції не завжди зручно для виробничих структур, оскільки продажі можуть зменшитись внаслідок відсутності продукції. Наприклад, якщо керівник транспорту несе відповідальність за транспортні витрати, то він не зацікавлений в скороченні обсягу перевезень і отриманні збитків внаслідок скорочення витрат від зменшення транспортних тарифів. Органи матеріально-технічного забезпечення не зацікавлені у забезпеченні скорочення витрат на утримання запасів та їх кількості, щоб не було перебоїв у виробництві. Необхідно врахувати та формалізувати можливість виникнення конфліктів при здійсненні функцій логістики.

По-друге, система логістики становиться важливим знаряддям і основою для контролю над розподіленням.

По-третє, досягнення науково-технічної революції прискорюють консолідацію системи логістики в єдине ціле. Перш за все цьому сприяє розвиток системи обробки замовлень, побудованій на застосуванні потужних комп'ютерів, розвиненій базі даних і системі передачі інформації. Окрім того, моделювання і комп'ютерне забезпечення прийняття рішень дозволяє розробникам системи логістики і управляючим компаніям здійснити загальний логістичний підхід і стимулювати зміну кожного чинника.

По-четверте, логістика стала визначати стратегію у цілому, а не тільки мінімізувати витрати. Необхідність підвищення якості продукції, яка дозволяє витримати конкуренцію на ринку логістичних послуг, призвела до того, що фірми вимушені підвищувати і якість обслуговування споживачів. При дослідженні логістичних систем необхідно також враховувати, що вони різні за структурою, принципом вибору резервів підприємства, функціям, складському господарству, транспортній моделі і т. п., а також за стратегією функціонування. На систему логістики суттєвий вплив надають структурні зміни на транспорті, ціни на паливо і інші матеріальні ресурси, а також науково-технічний прогрес. Останній призводить до зміни структури вартості транспортних послуг. В результаті переоцінюється не тільки транспортна стратегія, а і вся система логістики.

Змінюються фізичні системи, системи управління, інформаційні системи, необхідні для того, щоб система могла подолати час і простір. Важливою є розробка моделі або системи логістики. Під час розроблення моделі логістики необхідно враховувати: кількість і розміщення виробничих одиниць:

підприємств, фірм тощо, кількість і розміщення складів, транспортні моделі, зв'язок і інформаційну систему. При оцінці створеної моделі логістичної системи необхідно користуватися такими критеріями, як мінімізація витрат, максимізація прибутку або мінімізація ризику. Учасники логістичної системи по-різному вирішують свої завдання. Постачальник визначає тип транспортного обслуговування, обсяги поставок продукції, розміщення споживачів тощо. Наприклад, створення додаткових складських приміщень вимагає від виробника збільшення капітальних інвестицій. Але у споживачів при цьому знижуються рівні запасів, але зростають додаткові транспортні витрати на доставку продукції.

Головні рішення в логістиці пов'язані з попитом на транспортні послуги. Тому треба використовувати існуючі економіко-математичні моделі. Необхідно відмітити, що багато цікавих досліджень починаються тоді, коли в логістичній моделі з'являються практичні дані про її практичне застосування. Дослідження з логістики слід оцінювати не тільки за математичними формулюваннями, а і за їх здатністю знайти практичне застосування. При рішенні короткострокових задач одним з найбільш важливих завдань логістики є маршрутизація перевезень. Не зважаючи на великий обсяг досліджень, не все у цьому питанні достатньо детально досліджено. Цікавим є вивчення компромісів між наявністю запасів продукції у постачальників і споживачів, її розміщенням і транспортуванням. Перспективним є розроблення методів оптимізації взаємодії (людина – машина). Такі методи можуть одночасно використовувати інтуїцію людини, його розуміння проблем і здатність ЕОМ швидко обробляти інформацію.

Важливою темою дослідження є розроблення моделей запасів, моделей прийняття рішень, моделей розміщення підприємств та інших моделей. До теперішнього часу більше уваги приділяється лише окремим функціям - розміщенню і вибору транспорту, оптимізації запасів, маршрутизації, ніж спробі об'єднати ці моделі та проаналізувати компроміси.

У загальному вигляді теми досліджень з логістики, які проводяться у США, можна об'єднати у три незалежні групи:

- a. розроблення моделей і алгоритмів рішення задач;
- b. включення більш реалістичних припущень моделювання;
- c. об'єднання логістичних моделей.

Список літератури

1. Дмитриченко М. Ф., Яцківський Л. Ю., Ширяєва С. В., Докуніхін В. З. Основи теорії транспортних процесів і систем: навчальний посібник. Київ. Видавничий Дім «Слово», 2009. 336 с.
2. Докуніхін В. З. Перевезення швидкопсувних вантажів в АПК: навчальний посібник. Київ. ННЦ «ІАЕ», 2014. 356 с.
3. Неруш Ю. М. Логистика: учебник для академического бакалаврата. 5 -е изд. перераб. и доп. Москва. Издательство Юрайт, 2014. 559 с. Серия: Бакалавр. Академический курс.
4. Сток Д. Р. Стратегическое управление логистикой. Москва. ИНФРА-М, 2005. 260 с.