

## Транспортне забезпечення логістичних технологій

Гапчак Т.Г.

*Вінницький національний аграрний університет*

*В статті досліджується місце та роль транспорту в забезпеченні логістичних технологій, вирішуються основні питання логістики транспортування. Запропоновано основні заходи по зниженню транспортно-логістичних витрат.*

**Ключові слова:** *транспортно-логістичні послуги (ТЛП), транспортно-дистрибуційна мережа, транспортні тарифи, управління маршрутами.*

**Вступ.** Роль і значення транспорту закріплено статтею 1 Закону України „Про транспорт”[1], в якій визначається, що транспорт є однією з найважливіших галузей суспільного виробництва, яка покликана задовольнити потреби населення та суспільного виробництва в перевезеннях.

У визначенні ролі транспортного процесу в загальному процесі суспільного відтворення вагомий внесок зробили такі відомі дослідники як Крикавський Є. В., Чухрай Н. І., Лукінський В.С., Бережний В.І. та інші.

Динаміка розширення ринку транспортно-логістичних послуг, що спостерігається останнім часом, відкриття нових логістичних терміналів, посилення суперництва між операторами сприяють зростанню потреби в комплексному вирішенні транспортно-логістичних завдань в цілях ефективнішого обслуговування клієнтів.

**Постановка завдання.** Метою даного дослідження є встановлення місця та ролі транспорту в забезпеченні логістичних технологій, а також вирішення таких основних питань логістики транспортування як:

- визначення основних задач транспортно-дистрибуційної мережі
- вибір виду транспорту
- вибір форми транспортування

- вибір перевізника
- напрями удосконалення транспортного забезпечення

**Результати дослідження.** Транспорт в економіці країни відіграє важливу самостійну роль саме як єдина національна транспортна система, що виконує перевізну роботу, доставляючи засоби виробництва на підприємства, бере участь в цехових, міжцехових перевезеннях і, нарешті, доставляючи готову продукцію до місця споживання. Велика роль транспорту і в мобілізаційних функціях при особливих умовах. Вантажні перевезення для логістики являють найбільший інтерес. Роль транспортування настільки велика, що коло питань, які стосуються цієї ключової комплексної логістичної активності, виділене у предмет вивчення спеціальної дисципліни – транспортної логістики [4]. Місце транспорту в забезпеченні логістики зображено на рис.1.

Транспорт у системі логістики відіграє двояку роль: по-перше, він присутній як складова частина або компонент у основних функціональних областях логістики (закупівельній, виробничій, розподільчій); по-друге, транспорт є однією із галузей економіки, у якій також розвивається підприємницька діяльність: транспорт пропонує на ринку товарів і послуг свою продукцію - транспортні послуги, за які отримує доходи і має прибуток.



Рис.1 Місце підсистеми транспорту в забезпеченні логістики

Останні дослідження в сфері логістичних процесів свідчать про стійке зростання українського ринку транспортно-логістичних послуг. Даний процес характерний в тому числі і для економіки Вінницької області. Так, у відповідності зі статистичними даними, за 2008 рік перевезення вантажів усіма видами транспорту по Вінницькій області зросло на 4,5 млн. тон у порівнянні з 2007 роком і складає 39,6 млн. тон на рік (рис.2).

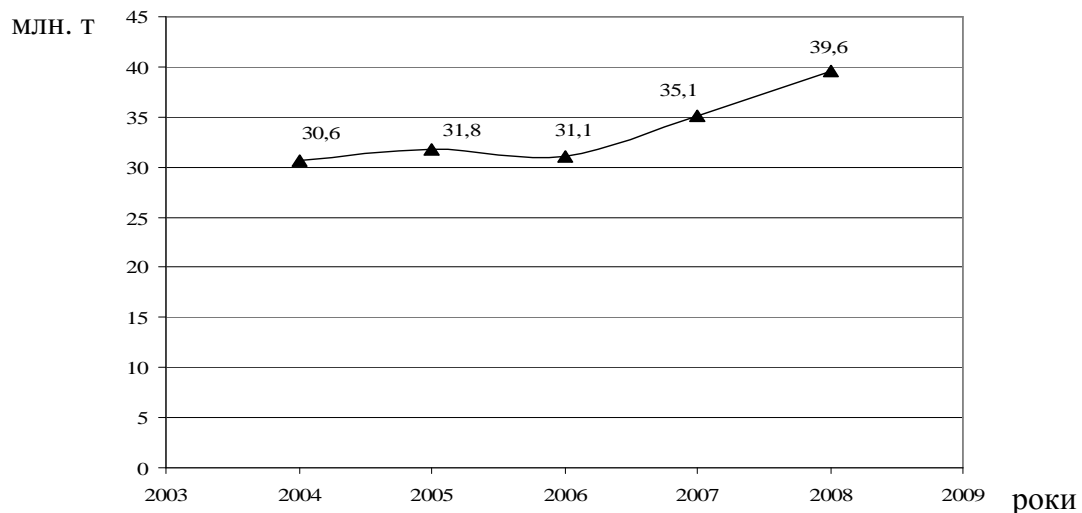


Рис.2. Динаміка відправлення (перевезення) вантажів усіма видами транспорту по Вінницькій області

Зокрема, відзначається збільшення частки вантажоперевезень автомобільним транспортом на 11,34% (з 30306 тис. тон в 2007 році до 33745 тис. тон в 2008 році), а також збільшення перевезень по залізничних шляхах на 21,7% (рис.3).

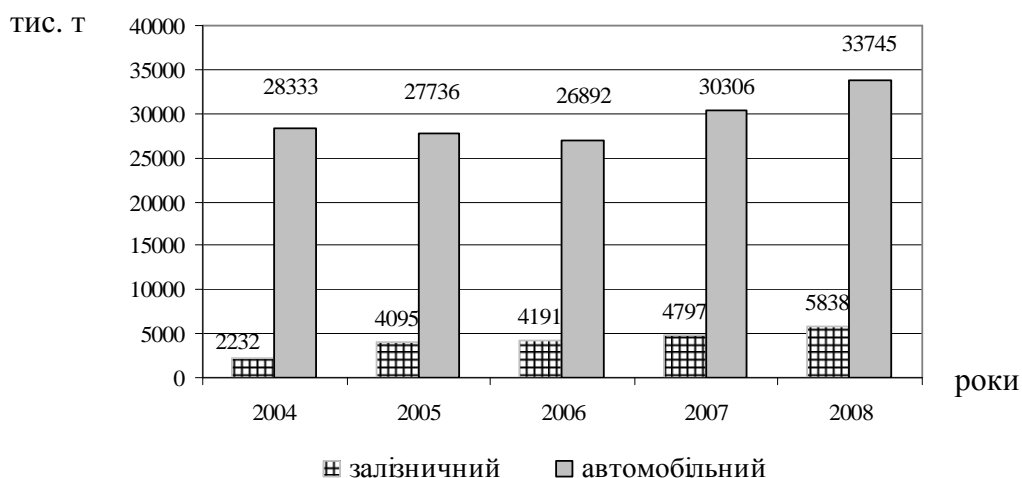


Рис.3. Перевезення вантажів за видами транспорту по Вінницькій області

Тенденція до збільшення внутрішнього попиту на товари народного споживання також сприяє зростанню внутрішньо міських, міжміських і міжнародних вантажоперевезень, що у свою чергу сприяє підвищенню інтенсивності контейнерних перевезень імпорتنих і вітчизняних вантажів.

Зростання імпорту товарів в Україну сприяє підвищенню якості транспортно-логістичних послуг, що надаються, повідомляє компанія “РосБізнесКонсалтинг“. Це стимулює експансію світових 3PL-провайдерів і транспортно-логістичних компаній на український ринку, що в останні три роки привело до помітного загострення конкуренції між національними і міжнародними операторами ТЛП.

До основних задач транспортно-дистрибуційної мережі можна віднести наступні:

- ефективний вибір оптимального вантажоперевізника. З появою нових видів ТЛП, логістичних операторів, посиленням конкуренції транспортні послуги стають різноманітнішими і комплексними. Тарифікація і інші умови надання послуг варіюють від оператора до оператора, таким чином, вибір оптимального перевізника є задачею мінімізації вартості вантажоперевезення;

- вибір оптимальних маршрутів перевезення продуктів. Тут необхідно врахувати, наприклад, такі чинники, як тоннаж транспорту, рівень середньої швидкості на автодорогах;

- ефективне групування вантажів з урахуванням порядку їх розвантаження;

- розділення вантажів на небезпечні і безпечні;

- використання мінімального числа транспортних засобів для перевезення вантажів;

- ефективне використання об'єму і вантажопідйомності транспортних засобів.

Зупинимося детальніше на деяких питаннях логістики транспортування. До чинників, які впливають на рішення щодо вибору власного чи найманого транспорту відносять наступні:

- інвестування в обладнання, що включає вартість втрачених можливостей,

ризик фізичних втрат і зношення майна;

- прямі експлуатаційні витрати на водіїв, обслуговування та пальне;
- податки за використання доріг та оплата реєстрації;
- інвестування у приміщення та витрати на їх технічне обслуговування,

зберігання обладнання і пального;

- витрати на працюючий персонал для відправки, обслуговування та нагляду;

- адміністративні витрати. [2]

Основою вибору виду транспорту, оптимального для конкретного перевезення, служить інформація про характерні риси різних видів транспорту.

Кожний з видів транспорту має конкретні особливості з точки зору логістичного менеджменту, переваги і недоліки, які визначають можливості його використання в логістичній системі (табл.1). [4]

Доставка одним видом транспорту характерна для унімодального (одновидового) транспортування. Однак на практиці під час прийняття рішень про транспортування потрібно враховувати складні компроміси між різними видами транспорту, для чого використовують змішані - інтермодальні перевезення [4].

Інтермодальне транспортування - це перевезення двома або декількома різними способами. Мета інтермодального перевезення - одержати комбінацію переваг декількох окремих способів, уникаючи при цьому їхніх недоліків. Це дозволяє забезпечувати інтегровані транспортні послуги з найменшими витратами, наприклад, комбінуючи низькі витрати перевезення по воді із гнучкістю автомобільного транспорту або високу швидкість повітряного перевезення з витратами автомобільного транспорту.

При виборі перевізника також важливо звертати увагу на такі чинники як: транспортні витрати, час перевезення, надійність поставок, перевізна здатність, просторова доступність, безпека та захист товарів тощо.

## Порівняльні логістичні характеристики видів транспорту

Вид транспорту	Переваги	Недоліки
Залізничний	Висока провізна і пропускна здатність. Незалежність від кліматичних умов, пори року і доби.. Відносно низькі тарифи. Висока швидкість доставки на великі відстані.	Обмежена кількість перевізників. Висока матеріалоемність і енергоємність перевезень. Низька доступність до кінцевих споживачів. Недостатньо високе збереження вантажу.
Морський	Можливість міжконтинентальних перевезень. Низька собівартість перевезень на далекі відстані. Висока провізна і пропускна здатність. Низька капіталомісткість перевезень.	Низька швидкість доставки. Залежність від географічних, навігаційних і погодних умов. Необхідність створення складної портової інфраструктури. Жорсткі вимоги до упакування. Мала частота відправлень.
Внутрішній водний (річковий)	Високі провізні спроможності на глибоководних ріках і водоймах. Низька собівартість перевезень. Низька капіталомісткість.	Обмеженість перевезень. Низька швидкість доставки. Залежність від нерівномірності глибин рік і водойм, навігаційних умов. Сезонність роботи. Недостатня надійність перевезень і збереження вантажу.
Автомобільний	Висока доступність. Велика маневреність і гнучкість. Висока швидкість доставки вантажу. Можливість використання різних маршрутів і схем доставки. Високе збереження вантажу, можливість його відправлення маленькими партіями.	Низька продуктивність. Залежність від погодних та дорожніх умов. Відносно висока собівартість перевезень на великі відстані. Низький рівень експлуатаційних показників.
Повітряний	Найвища швидкість доставки вантажу. Висока надійність. Найкраще збереження вантажу. Найбільш короткі маршрути перевезень.	Висока собівартість перевезень, найвищі тарифи серед інших видів транспорту. Залежність від погодних умов. Недостатня географічна доступність.
Трубопровідний	Низька собівартість. Висока продуктивність (пропускна здатність). Високе збереження вантажу. Низька капіталомісткість.	Обмеженість видів вантажу (газ, нафтопродукти і т.д.), обмежена доступність малих обсягів транспортних вантажів.

Виділяють шість основних факторів, які впливають на вибір виду транспорту: час доставки, частота відправлень вантажу, надійність дотримання графіка доставки, здатність перевозити різні вантажі, здатність доставити вантаж у будь-яку точку території, вартість перевезення [4].

Вибираючи засіб доставки конкретного товару, відправники враховують до шести факторів одночасно. Так, якщо відправника цікавить швидкість, його основний вибір зосереджується на повітряному або автомобільному транспорті. Якщо його мета - мінімальні витрати, вибір обмежується водним і трубопровідним транспортом. Найбільше переваг пов'язано з використанням автомобільного транспорту, чим і пояснюється зростання його частки в обсязі перевезень. Однак остаточний висновок про варіант доставки вантажів ґрунтується на техніко-економічних розрахунках.

За даними міжнародних консалтингових компаній, що надають послуги по оптимізації транспортно-логістичних процесів, використання спеціалізованого програмного забезпечення допомагає знизити транспортні витрати на 15% - повідомляє Портал «Укрлогіст» [5]. Крім комп'ютерного моделювання, до головних методів маршрутизації перевезень відносять такі аналітичні методи як: метод північно-західного кута, симплекс-метод, метод потенціалів, сіткових метод, задача комівояжера та ін.

Отже, необхідність транспортного забезпечення підприємств є наслідком неможливості здійснення їх виробничо-комерційної діяльності без фізичного переміщення вантажів із одного місця в інше, а при реалізації товару – від підприємства–продавця до підприємства-покупця.

Доцільно виділити чотири напрями удосконалення транспортного забезпечення підприємств АПК:

1-й напрям:

- освоєння промисловістю новітніх транспортних та вантажно-розвантажувальних засобів;

- забезпечення транспортних підприємств та підрозділів транспортними та вантажно-розвантажувальними засобами за різними схемами (купівля, кредит, лізинг тощо);

- створення та модернізація ремонтно-обслуговуючої бази для технічного обслуговування, ремонту і зберігання рухомого складу.

2-й напрям:

- покращення шляхової мережі та її інфраструктури;
- оптимізацію розміщення вантажоутворюючих та вантажоприймаючих пунктів, їх потужностей тощо.

3-напрямок:

- розширене застосування нових технологій підготовки вантажів до транспортування;
- забезпечення контейнерами з метою підвищення транспортабельності вантажів.

4-й напрям:

- формування транспортно-логістичних систем аграрних підприємств;
- удосконалення економічних взаємин між учасниками логістичного процесу тощо.

**Висновки.** В економіці регіонів транспорт є одним з визначальних елементів виробничо-комерційного процесу. Процес транспортування є однією з ключових логістичних функцій пов'язана з переміщенням продукції транспортним засобом за певною технологією в ланцюзі поставок і складається з логістичних операцій і функцій, включаючи експедирування, вантажопереробку, упакування, передачу прав і власності на вантаж, страхування ризиків, митні процедури тощо.

Підвищення транспортних витрат, неефективне використання транспортного парку, розширення дистрибуції в регіони і необхідність постійного моніторингу ефективності постачальників примушує транспортні підрозділи підприємств постійно вирішувати задачі, пов'язані з підвищенням ефективності і керованості процесу транспортування.

В зв'язку з цим, пропонується ряд заходів по зниженню транспортно-логістичних витрат, а саме:

- оптимізація тари і упаковки, розміщення і кріплення вантажів;
- вибір оптимальних видів транспортних засобів;
- вибір оптимальних варіантів розміщення пунктів навантаження і вивантаження;



- вибір оптимальної навантажувально-розвантажувальної техніки і складського устаткування;
- застосування прогресивних складських технологій (кросс-докінг і ін.);
- вибір оптимальних логістичних схем, перевізників, експедиторів, логістичних провайдерів;
- оптимізація маршрутів і технології розвезення продукції кінцевим споживачам;
- підвищення рівня контролю за місцеположенням транспортних засобів за допомогою сучасних інформаційних технологій.

### **Література**

1. Закон України “Про транспорт“ № 232/94-ВР від 10.11.94
2. Крикавський Є. В., Чухрай Н. І., Чернописька Н. В. Логістика: компендіум і практикум. Навчальний посібник. - К., Кондор, 2006 р. - 340с.
3. Лукинський В.С. Логистика автомобильного транспорта: Учеб. Пособие. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 368с.
4. Пономарьова Ю.В. Логістика: Навчальний посібник: Вид. 2-ге., перероб. та доп. - К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 328с.
5. [www.ukrlogist.com](http://www.ukrlogist.com)

### **Summary**

**UCC 656.13.07(075.8)**

**Transportation logistics technologies / Gapchak T.G.**

*Investigate the role and place of transport in providing logistics technologies, resolved the major issues of transportation logistics. A basic measures to reduce logistics costs.*