

**ОБҐРУНТУВАННЯ СТРУКТУРИ ЛОҐІСТИЧНИХ ЛАНЦЮГІВ ПРИ ДОСТАВЦІ
ВАНТАЖІВ ПО УКРАЇНІ***Панжиєв А., здобувач**Харківський національний автомобільно-дорожній університет**Potaman81@ukr.net*

Транспорт – є важливою складовою в системі розвитку та ефективному функціонуванні економіки країни. Немає жодної сфери життя де б автомобільний транспорт не приймав значну участь. Він характеризується високою мобільністю та швидкістю в реалізації доставки на короткі відстані. Це єдиний вид транспорту, який здійснює доставку вантажів "від дверей до дверей" і може функціонувати незалежно від інших видів транспорту. Звідси, автомобільний транспорт відіграє ключову роль у впливі транспортного фактора на формування економіки будь-якого виробництва, обмін та споживання матеріальних благ і, як наслідок, сприяє прискоренню соціально-економічного розвитку суспільства взагалі [1-2].

Підвищення ефективності доставки продукції припускає рішення широкого круга оптимізаційних завдань. Якщо існують обмеження максимальної кількості вантажу, що відправляється і приймається, у постачальників і споживачів, відрізняються витрати на транспортування для різних шляхів сполучення, то необхідно визначити оптимальні зв'язки між постачальниками і споживачами. Ці питання є класичним предметом завдань по оптимізації матеріальних потоків [3-4].

Буде розглянуто доставка продукції в міжміському сполученні двома варіантами логістичного ланцюгів постачань, в результаті проведених досліджень буде обрано, коли раціонально використовувати кожний з них. Перша структура логістичного ланцюга постачань (рисунок 1), коли виробник розподіляє весь обсяг поставок продукції на регіональні склади, які знаходяться на території обслуговування. З регіональних складів продукція розподіляється кінцевим споживачам [5].

Друга схема доставки продукції (рисунок 2) передбачає, що продукція від виробника, що знаходиться за межами території, що обслуговується розподіляється між споживачами, що знаходяться на території обслуговування минаючи регіональний склад.

За умовами поставленої задачі в проекті доставка вантажів здійснюється в міжміському сполученні при обслуговуванні клієнтів ТОВ «Іст – Вест Логістик» [6].

Оскільки проведення експерименту на реальному об'єкті потребує, в першу чергу, великих капіталовкладень, то представимо об'єкт дослідження у вигляді моделі білої скрині.

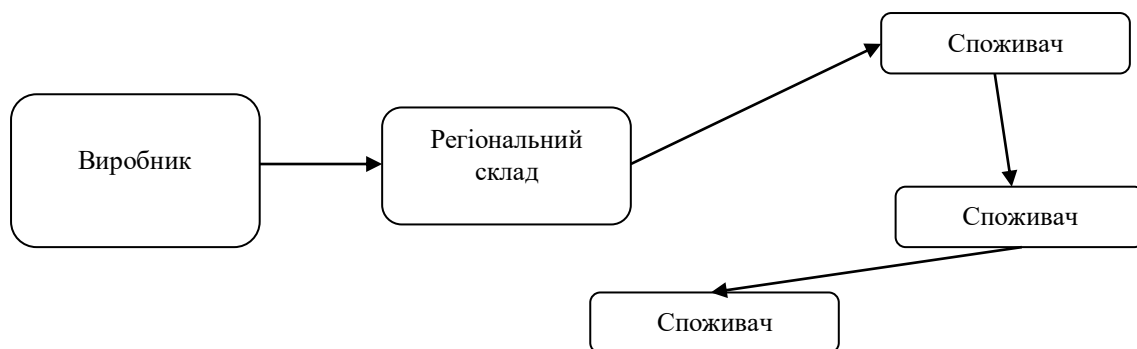


Рисунок 1 – Фізична модель логістичного ланцюга постачань продукції, коли постачання здійснюється з використанням складської форми

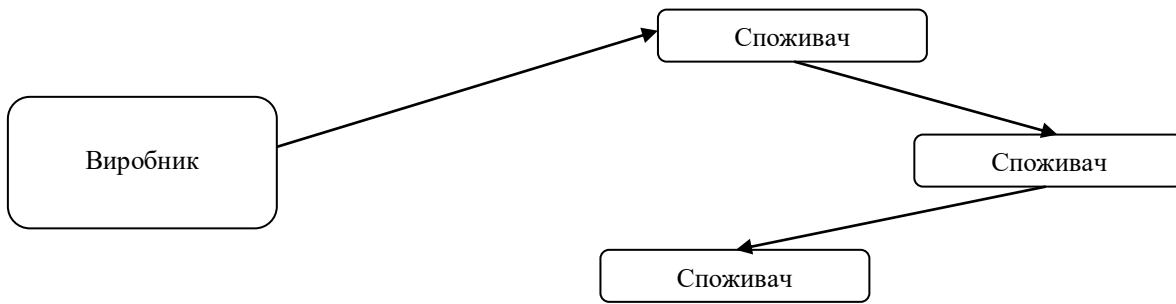


Рисунок 2 – Фізична модель логістичного ланцюга постачань продукції, коли постачання здійснюється за транзитною формою

В рамках кожної структури логістичного ланцюга зміна окремих факторів може визначати області раціонального використання кожної з запропонованих структур логістичного ланцюга доставки вантажів.

Швидкість зміни функції приведених витрат при зміні зовнішніх факторів і внутрішніх параметрів системи доставки різна. Можливо таке поєднання зовнішніх і внутрішніх параметрів системи доставки, при якому можливо обрати раціональну структуру логістичного ланцюга.

На рисунку 3 представлено графік залежності загальних витрат від обсягу замовлення споживачів.

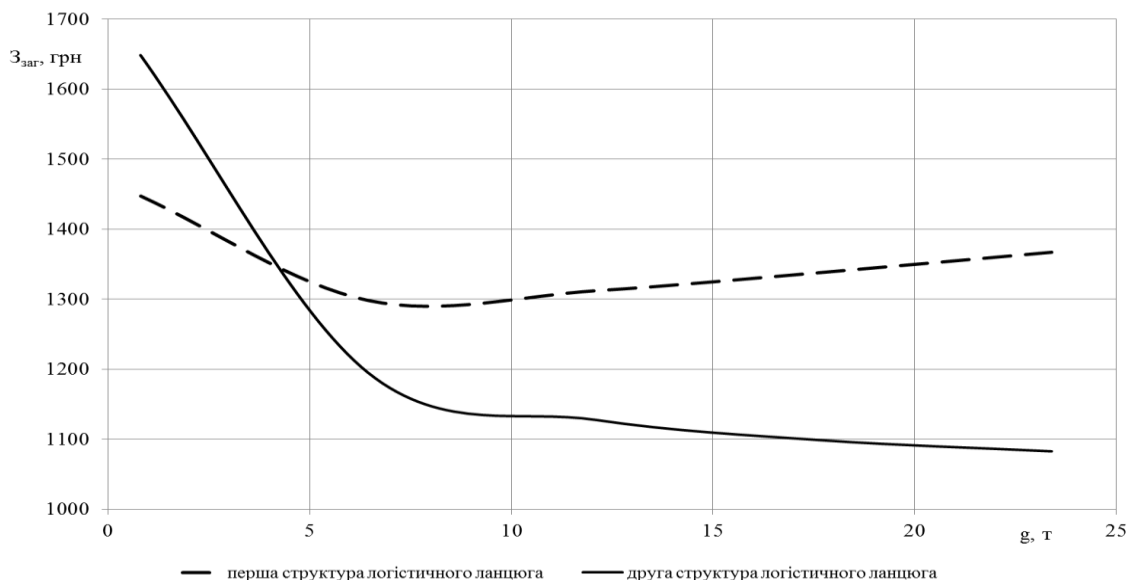


Рисунок 3 – Графік залежності загальних витрат від обсягу замовлення вантажу споживачами для двох структур логістичного ланцюга

Виявлено, що витрати зменшуються при збільшенні обсягу замовлення вантажу споживачами. При мінімальних значення обсягу замовлення, а саме при $g=0,1-4,8$ т більш раціональною є перша структура логістичного ланцюга, оскільки витрати менші, ніж у другій структурі. При подальшому збільшенні обсягу замовлення споживачів більш раціонально використовувати другу структуру логістичного ланцюга, так як при доставці вантажів обсягом більше 4,8 т менші витрати при використанні першої структури логістичного ланцюга.

На функцію загальних витрат на доставку здійснюють вплив такі параметри, як: обсяг замовлення споживачів, кількість споживачів та відстань їздки з вантажем (таблиця 1).

Таблиця 1 – Межі областей впливу зовнішніх факторів та внутрішніх параметрів системи доставки продукції на вибір раціональної ТТС

Найменування зовнішнього фактору та внутрішнього параметра системи	Діапазон зміни зовнішнього фактору та внутрішнього параметра системи	Раціональна структура логістичного ланцюга доставки вантажів
Обсяг замовлення споживачів, g , т	0,1 – 4,8	Перша структура з використанням складу
	4,8 – 23,4	Друга структура при доставці по прямому варіанту
Кількість кінцевих споживачів, N , од	2 – 50	Друга структура при доставці по прямому варіанту
Відстань їздки з вантажем, км	200 – 1017	Друга структура при доставці по прямому варіанту

Було розглянуто вплив зовнішніх факторів на параметри об'єкту, виявлено, що в найбільшій мірі на загальні приведені витрати в обох структурах логістичного ланцюга впливають такі фактори, як: кількість кінцевих споживачів, обсяг замовлення споживачів та відстань вантажної їздки.

Література

1. Буркинський Б. В., Нікішина О.В. Діагностика ефективності логістичних ланцюгів товарних ринків: наукова доповідь; *Національна академія наук України, Інститут проблем ринку та економікоекоекологічних досліджень*. Одеса : ІПРЕЕД НАНУ, 2020. 74 с.
2. Григорак М. Ю. Інтелектуалізація ринку логістичних послуг: концепції, методологія, компетентність: монографія. Київ: Сік Груп Україна, 2017. 516 с.
3. Крикавський Є. В. Логістичне управління: Підручник Видавництво Нац. ун-ту "Львівська політехніка", 2005. 684 с.
4. Гринчак Н. А. Визначення сутності та структури ланцюга поставок логістичних послуг як об'єкта статистичного дослідження. *Бізнес Інформ*. 2020. № 8. С. 96-102. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-8-96-102>
5. Кочубей Д. Управління мережевою структурою ланцюгів постачання. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2019. № 3. С. 19-27. [https://doi.org/10.31617/zt.knute.2019\(104\)0](https://doi.org/10.31617/zt.knute.2019(104)0)
6. Кошелева І. В. Logistics and International Trade. Words and Phrases Translation Exercises. For Senior University Students Majoring in Chinese. Supplementary Book / Koshelieva I. V., Ma Gang ; Ministry of Education and Science of Ukraine, V. N. Karazin Kharkiv National University. - Kharkiv : V. N. Karazin Kharkiv National University, 2020. - 312 с