

23-24 листопада 2022 року,  
Тернопіль, ТНТУ

**УДК 656**

**Дмитро Дмитрів, к.т.н., доцент**

**Леся Галиняк**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

## **ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИКИ НА ПРИКЛАДІ МЕБЛЕВОЇ ФАБРИКИ «ЕЛЕГАНТ»**

**Dmytro Dmytriv, Ph.D, Assoc. Prof**

**Lesia Halyniak**

Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ukraine

## **ECONOMIC SUBSTANTIATION OF MEASURES TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF LOGISTICS ON THE EXAMPLE OF A FURNITURE FACTORY "ELEGANT"**

З початком військових дій, український бізнес опинився у дуже складному становищі. Одним з найбільших негативів, стала руйнація ланцюгів постачання, зокрема військові дії суттєво відбилися на процесах зберігання та транспортування. Серед основних викликів у логістичній діяльності вітчизняного бізнесу, можна окреслити наступні: небезпека використання транспорту, ризик втратити товарів під час складського зберігання, необхідність перебудувати маршрути безпосередньо під час руху тощо (TradeMasterGroup, 2022 р.).

Проблеми з вантажоперевезенням спонукали підприємців до оперативної трансформації та оптимізації логістичних бізнес-процесів. Тому, переформатування логістики постачань, є одним з першочергових завдань українських виробників у часи війни (Укрінформ, 2022 р.).

Одним з дієвих рішень у забезпеченні доставки товарів вітчизняних виробників в умовах війни, є перевезення вантажів за консолідованою схемою. До переваг використання консолідації вантажів можна віднести: зниження витрат на доставку, зменшення складських витрат та витрат на управління запасами у відправника та споживача, збільшення частоти постачань, зниження викидів шкідливих речовин, зниження рівня заторів і навантаження на дорожню інфраструктуру. Позитивні ефекти консолідованої технології перевезень виявляються у покращенні трьох складових сталої економіки — економічної, соціальної та екологічної (Савченко Л.В., 2020 р.). Не всі вітчизняні підприємства змогли впоратись із відновленням логістичних ланцюгів. Проте, попри проблеми, які існують, значна частина фірм продовжує працювати.

Транспортна логістика приватного підприємства «Гусятинська фабрика меблів «Елегант» (Тернопільська обл., Чортківський район) базується на змішаній системі доставки: власними транспортними засобами та орендованими автомобілями. Власний автопарк складається із

п'яти вантажних автомобілів. Враховуючи специфіку продукції, яку виготовляє підприємство (достатньо низька вага відносно об'єму), транспорт з перевезення меблевої продукції в першу чергу повинен бути максимально містким за об'ємом. Під час роботи з орендованими вантажівками, логістичним відділом меблевої фабрики «Елегант» з метою зручності оцінки, було виведено об'ємно-вагові характеристики середньостатистичного меблевого виробу (умовної одиниці): об'єм – 1,45 куб. м., вага – 80 кг. В залежності від завантаженості сформованого рейсу, кількість умовних одиниць перемножуються на вищевказані показники, відповідно, формується об'єм та вантажопідйомність потрібного транспорту. Власним автопарком фабрики одночасно можливо перевезти 256 кв.м. меблевої продукції (176 виробів). Результати обчислень виробничої потужності транспортних засобів ПП «Гусятинська фабрика меблів «Елегант» за місяць, зведемо у табл.1.

Таблиця 1

Розрахунок виробничої потужності автопарку ПП «Гусятинська фабрика меблів «Елегант»

№ п/п	Назва транспортного засобу	Об'єм, куб.м	Середня місткість, одиниць	Кількість рейсів в місяць	Розрахунок	Обсяг перевезеної продукції за місяць
1.	Mercedes Atego Long 1224 (2014)	110	75	4	75*4	300
2.	DAF XF.105460 (2015)	52	35	8	35*8	280
3.	Mercedes Atego 1218 (2014)	49	33	8	33*8	264
4.	Mercedes Sprinter 313 (2015)	25	17	8	17*8	136
5.	Mercedes Sprinter 313 (2014)	13	8	12	8*12	96
6.	Всього:	249	168	40		<b>1076</b>

Враховуючи результати обчислень (табл.1), максимальне місячне відвантаження продукції власним транспортом становить 1076 одиниць, при цьому середнє місячне виробництво становить 1460 шт. (наприклад, вересень 2022 року). Отже, меблеве підприємство для здійснення доставки виготовленої продукції, має дефіцит транспорту 384 одиниці. Тому виникає необхідність скористатись послугами орендованого транспорту.

На транспортному ринку України переважають вантажівки, які призначені перевозити вантажі, відповідно, їх основним критерієм продуктивності є саме тоннаж, а не об'єм. Логістичний відділ меблевої фабрики, часто не міг вирішити проблему найму відповідних транспортних

23-24 листопада 2022 року,  
Тернопіль, ТНТУ

засобів, що неодноразово призводило до зривів графіків постачання продукції, обумовлених договорами.

З початком війни, кількість автомобілів логістичних компаній на ринку транспортних послуг, суттєво скоротилась. Меблева фабрика «Елегант», не стала виключенням у погіршенні ситуації щодо забезпечення транспортування орендованим транспортом. З метою визначення економічної доцільності використання орендованих вантажівок, порівняно із власним, проведено аналіз витрат (табл. 2-3) на транспортування продукції власним та орендованим транспортом на прикладі рейсу Гусятин-Вінниця-Житомир-Київ (протяжність маршруту - 495 км.).

Таблиця 2

Вартість перевезень орендованим транспортом

№ п/п	Рейс	Відстань, км	Тариф, грн	Обчислення	Вартість, грн
1.	Тернопіль-Гусятин	85	25	85*25	2125
2.	Гусятин-Вінниця	225	28	225*28	6300
3.	Вивантаження				100
4.	Вінниця-Житомир	130	28	130*28	3640
5.	Вивантаження				100
6.	Житомир-Київ	140	28	140*28	3920
7.	Вивантаження				100
8.	Разом	580			<b>16285</b>

Джерело: (Della. Автоперевезення, 2022 р.).

Витрати перевезень орендованим транспортним засобом складаються з вартості подачі орендованого автомобіля в місце завантаження та вартості безпосереднього транспортування меблевих виробів в місце розвантаження.

Таблиця 3

Вартість перевезень власним транспортом

№ п/п	Показники витрат	Відстань, км	Розхід пального, л/100км	Витрати пального, л	Ціна пального за 1 л, грн	Розрахунок	Вартість, грн
1.	Рейс Гусятин-Київ	495	18,4	91	54	91*54	4914
2.	Рейс Київ-Гусятин	495	18,4	91	54	91*54	4914
3.	Зарплата водія	990				990*2 дні	1980
4.	Відрядні на харчування					250*3 дні	750

	(250грн /день)						
5.	Стоянка автомобіля (60 грн.)					60*2 дні	120
6.	Разом						<b>12678</b>

Слід зауважити, що у зворотному напрямку з м. Київ, власний автомобіль доставляє сировину - синтепон. Якщо б у зворотному рейсі використовувати орендовану вантажівку, вартість зросте на 6 тис. грн. Сумарна економія від порівняння рейсу виконаного, відповідно, власним і орендованим транспортом, складає 9607 грн. на користь власного. Подальші розрахунки економічної ефективності від придбання вантажівки, проведені за відомими методиками проектного аналізу, дозволили визначити економічний ефект у розмірі 922272 грн. та термін окупності 1,1 рік.

Можемо резюмувати, що приватне підприємства «Гусятинська фабрика меблів «Елегант» має можливість підвищити ефективність своєї транспортної логістики за рахунок придбання додаткового транспортного засобу. З'ясували, що витрати на здійснення доставки власним автопарком забезпечує економію порівняно з орендованим транспортом. Крім цього, використання власних вантажівок, робить підприємство незалежним від логістичних компаній та, у підсумку, дозволить зменшити вартість меблів.

#### **Перелік використаної літератури:**

1. TradeMasterGroup. Логістика під час воєнного стану - досвід Synex Logistics. [URL:https://trademaster.ua/articles/313567](https://trademaster.ua/articles/313567)
2. Укрінформ. Логістика під час війни: як українському бізнесу організувати транспортні потоки. [URL:https://www.ukrinform.ua/rubric-other\\_news/3566470-logistika-pid-cas-vijni-ak-ukrainskomu-biznesu-organizuvati-transportni-potoki.html](https://www.ukrinform.ua/rubric-other_news/3566470-logistika-pid-cas-vijni-ak-ukrainskomu-biznesu-organizuvati-transportni-potoki.html)
3. Савченко Л. В., Гриценко С. І. Аналіз та класифікація можливих схем консолідованої доставки LTL вантажів. Вісник економічної науки України. 2020. № 2 (39). С. 139-144. doi: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2\(39\).139-144](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2(39).139-144)
4. Della. Автоперевезення. [URL:https://della.com.ua/?gclid=CjwKCAiA9qKbBhAzEiwAS4yeDW4jp5hF6gFfeZweBrVkhfImK6kpSzu82w22ecFON8J9p\\_D-JabfRoCvHMQAvD\\_BwE](https://della.com.ua/?gclid=CjwKCAiA9qKbBhAzEiwAS4yeDW4jp5hF6gFfeZweBrVkhfImK6kpSzu82w22ecFON8J9p_D-JabfRoCvHMQAvD_BwE)