

УДК 656.02: 338.45

М.Занько., магістр групи ПКм – 61

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

Науковий керівник: Дмитрів Д., канд.техн.наук, доц.

ВИБІР ОПТИМАЛЬНОЇ ЛОГІСТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ АТП ЗА КРИТЕРІЄМ МАРЖИНАЛЬНОГО ПРИБУТКУ ЗАСОБАМИ MS EXCEL

Zanko M.S., master

Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ukraine

Supervisor: Dmytriv D. Ph.D, Assos Prof.

SELECTION OF OPTIMAL LOGISTICS STRATEGIES OF RTEs BY THE CRITERION OF MARGINAL PROFIT USING MS EXCEL

Ефективність функціонування автопідприємств напряму залежить від правильного вибору логістичної стратегії. Вітчизняні науковці пропонують різні критерії щодо прийняття рішення на користь тої чи іншої логістичної стратегії [1-2]. Але у більшості випадків визначальними критеріями оптимальності логістичної стратегії виступають критерій максимізації прибутку або критерій мінімізації витрат.

На прикладі ТОВ «Реал-М», яке займається перевезеннями вантажів у міжнародному сполученні, за допомогою табличного процесора MS Excel, проведемо порівняння логістичних стратегій за критерієм максимізації маржинального прибутку. Вихідними даними для проведення відповідних обчислень є показники перевезень ТОВ «Реал-М», зокрема до них віднесено:

- очікуваний оборот за чотирма напрямками перевезень (Німеччина, Польща, Італія, Австрія);
- схеми перевезень (6 схем);
- річний пробіг вантажівок, за маршрутами №1 і №2 за всіма чотирма напрямками перевезень;
- оборот логістичних складів за розмірами партій вантажів (табл. 1).

Таблиця 1.

Вихідні дані очікуваних оборотів за чотирма напрямками перевезень (за інформацією ТОВ «Реал-М»)

Показник	Можливий оборот				
	Австрія	Польща	Німеччина	Італія	Разом
Напрямки перевезень					
Оборот маршруту № 1	45000	50000	38000	35000	168000
Оборот маршруту № 2	80000	65000	85000	70000	300000
	Категорії розмірів партій				
Оборот	0-80000	80001-100000	100001-200000	200001-300000	>300001
Закупівельні ціни у % від обороту	0,65	0,64	0,62	0,61	0,55

Схеми перевезень за чотирма напрямками, у ТОВ «Реал-М» обирають залежно від ситуації щодо черг вантажівок на прикордонних пунктах пропуску. В одних випадках вдається здійснити перевезення за короткою траскторією (маршрут №1), а у випадку утворення великих черг вантажівок на пунктах пропуску, доводиться робити об'їзд, тим самим збільшуючи траскторію маршруту (маршрут №2) (табл. 2).

Схеми перевезень відповідно до протяжності маршруту (в км / год)

Логістична стратегія	Австрія		Польща		Німеччина		Італія	
	Маршрут №1	Маршрут №2	Маршрут №1	Маршрут №2	Маршрут №1	Маршрут №2	Маршрут №1	Маршрут №2
A	25000							
B	25000		30000					
C	25000		30000		15000			
D	25000		30000		15000		35000	
E	25000		30000			10000		15000
F		10000		20000		10000		15000

Загальну виручку ТОВ «Реал-М» від перевезень вантажів, можна обчислити для будь-якої із шести логістичних стратегій, сумуючи значення очікуваного обороту за чотирма напрямками перевезень (таблиця 1) тих маршрутів, які відносяться до відповідної маршрутної схеми (таблиця 2). Діапазон комірок B5:B10 (рис. 1) містить результати обчислення загального обороту 6 стратегій. Сумуючи показники обороту за маршрутом, який відноситься до маршрутної схеми відповідної логістичної стратегії, можна обчислити прогнозовані значення обороту конкретної логістичної стратегії.

	A	B	C	D	E	F
1	Калькуляція витрат по доставці					
2						
3	Витрати на закупівлю					
	Стратегія доставки	Оборот для доставки	Відсотки, %	Абсолютні величини (тис. грн.)	Мінім. витрати на вантажівки	Маржинальний прибуток
4						
5	A	80000	65	52000	28928280	23071720
6	B	145000	62	89900	69008280	20891720
7	C	230000	61	140300	74018280	66281720
8	D	300000	61	183000	104078280	78921720
9	E	218000	61	132980	89048280	43931720
10	F	168000	62	104160	79028280	25131720
11	Максимальне значення "проміжного" маржинального прибутку:					78921720

Рис.1. Схеми стратегій доставки з протяжністю маршрутів

Проведені обчислення показали маржинального прибутку ТОВ «Реал-М», показали, що його максимальне значення можна отримати у разі вибору логістичної стратегії «D».

Література

1. Водолажська Т.О. Класифікація логістичних стратегій підприємства. *Економіка транспортного комплексу*. 2022. Вип. 39. С. 103-114. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ektk_2022_39_10
2. Ліпич Л. Критерії вибору конкурентних логістичних стратегій підприємства. *Економічний форум*, 1(3), 153-161. <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2022-3-20> (Дата звернення 13.10.2023 р.).