

УДК 621.923

Н. Гашин, к. т. н., доц.; К. Макаричева

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна)

ПРОГНОЗУВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ТРАНСПОРТНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕКТРОННИХ ТАБЛИЦЬ MS EXCEL

UDC 621.923

N. Gashchyn, PhD., Assoc. Prof.; K. Makarycheva

FORECASTING ECONOMIC INDICATORS OF TRANSPORTATION USING MS EXCEL SPREADSHEETS

Транспорт – це важливий сектор економіки країни. Транспорт забезпечує переміщення вантажів та пасажирів, а також обслуговування підприємств. Сучасні логістичні компанії мають можливість здійснювати перевезення вантажів різних розмірів та обсягів як в середині країни, так і поза її межами. На даному етапі розвитку суспільства процеси виробництва не можливі без транспорту, оскільки необхідно забезпечити ритмічність постачання сировини, комплектуючих та готової продукції.

Логістика транспортних перевезень – це наука про організовану доставку вантажу або пасажирів з однієї точки простору в іншу з мінімальними витратами, в мінімальний проміжок часу, за умови максимального збереження. Результат побудови логістичної схеми в послідовному вирішенні таких питань: підбір відповідного транспорту; визначення способу транспортування; вибір компаній; побудова маршруту; організація безперервного процесу; оптимізація всіх складових.

Проблема прогнозування перевезень вантажів є актуальною в сучасних умовах. Рациональна організація перевізного процесу має враховувати прогнозування обсягів перевезень. Розробка оптимальної стратегії розвитку вантажних перевезень, формування тарифної політики, вибір необхідного рухомого складу, планування потреби матеріальних, фінансових та трудових ресурсів – все це має великий вплив на залучення клієнтів. Отже необхідність прогнозування обсягів вантажних перевезень у логістиці є головним завданням для забезпечення конкурентоспроможності вантажних автомобільних перевезень на транспортному ринку.

Для побудови прогнозування економічних показників в даній сфері доцільно застосувати електронні таблиці MS EXCEL. Саме статистичні функції Microsoft Excel, які побудовані на застосуванні регресивного аналізу – виду статистичного аналізу, що дозволяє оцінити міру залежності між змінними, мають механізм обчислення передбачуваного значення змінної на основі декількох відомих значень. Таким чином, на основі статистичної вибірки відомих значень функції $F(x)$ та аргументів x можна спрогнозувати поведінку функції шляхом підстановки нових значень аргументів.

Прогнозування вантажних перевезень у логістиці – це передбачення економічного стану функціонуючого об'єкта у майбутньому, що забезпечує раціональну організацію перевізного процесу.

Література

1. Excel 2013–2016 : навчальний посібник / Укладач: Дячук С.Ф. – Тернопіль : Вид-во ТНТУ імені Івана Пулюя, 2021. 308 с.