

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЗА ДОПОМОГОЮ МАТРИЧНОГО МЕТОДУ

Тимченко В.В.

*Науковий керівник: Ачкасова Л. М., к. е. н., доцент
Харківський національний автомобільно-дорожній університет*

Кожне автотранспортне підприємство основним видом діяльності має процес перевезень. Для досягнення максимальних прибутків забезпечується, в першу чергу, підвищенням ефективності перевезень. В літературі оцінка ефективності перевезень відбувається за допомогою різних підходів. Більшість підходів не дає комплексної оцінки, хоча ефективність є комплексним поняттям. Тому пропонується використання матричного методу оцінки.

Матрична модель поля ефективності процесу перевезень допомагає не тільки адекватно відобразити стан даного явища з усіх його сторін, а й підійти до виявлення невикористовуваних внутрішніх резервів для підвищення ефективності. У той же час сама матрична модель, відбиває структуру взаємних зв'язків між результатами господарювання в їх найбільш загальній формі, виступає як універсальний інструмент вивчення, вимірювання, порівняння та оцінки цих особливостей на різних процесах перевезень, незалежно від їх технологічної або іншої специфіки.

Оцінка процесу перевезення передбачає визначення його технології. Завдання технології - очистити процес перевезення вантажів від непотрібних операцій, зробити його цілеспрямованим.

Прийmemo, що перевезення - сукупність операції від моменту підготовки вантажу до моменту його отримання, пов'язаних з переміщенням вантажу в просторі без зміни його геометричних форм, розмірів і фізико-хімічний властивостей.

Основним моментом в матричному моделюванні є визначення показників, за допомогою яких буде утворюватися матриця ефективності. Багато авторів [1, 2] сходяться на думці, що оцінити ефективність процесу перевезень можна за допомогою певного ряду показників. Найпоширенішими показниками для оцінки ефективності процесу перевезень є наступні: своєчасність доставки вантажів, тривалість доставки вантажів, втрати вантажів в процесі їх транспортування, продуктивність транспортних засобів, продуктивність вантажно-розвантажувальних машин, трудомісткість амортизаційних операцій, втрата палива, собівартість перевезень, рентабельність та інші.

З усіх показників, які оцінюють ефективність перевезень, в рамках матричного методу, необхідно обирати лише ті, які відповідають певним критеріям вибору показників.

Критеріями вибору показників є: показники мають зіставлятися; показники мають змінюватися зі зміною стану як підприємства в цілому, так і його структурних одиниць; показники мають бути доступними і достовірними, фіксуватися в плановій та звітній документації; показники мають

відображати як результати діяльності, так і витрати і ресурси, необхідні для їх отримання.

Всі показники, які впливають на ефективність процесу перевезення вантажів, в тому числі коефіцієнти, є результатом відношення абсолютних показників. Розглянемо ці показники: середній час на заїзд у проміжні пункти; загальний час витрачений на перевезення вантажу, год; кількість проміжних пунктів; загальна відстань перевезень 1 тони; загальна кількість тонно-кілометрів за 1 їздку, ткм; кількість тон за 1 їздку, т.; кількість рухомого складу; загальний об'єм вантажу, т; кількість тон за 1 їздку; коефіцієнт використання пробігу; пробіг з вантажем, км; загальний пробіг, км; коефіцієнт статистичного використання вантажопідйомності; кількість фактично перевезеного вантажу на 1 їздку, т; номінальна вантажність рухомого складу, т; експлуатаційна швидкість; добовий пробіг, км; час в наряді, год.

Вибрані показники мають бути упорядкованими за відомою методикою [3] і в певному порядку використовуватись при складанні матриці.

Матриця ефективності за своєю структурою квадратна, а всі її елементи, розташовані симетрично по головній діагоналі.

Прямі показники ефективності розміщені під головною діагоналлю матриці, а зворотні, відображають техніко-економічну сторону виробництва, технологію - над головною діагоналлю.

Інформацію для оцінки показників процесу перевезень можна отримати тільки на основі їх порівняння. Порівняння за періоди, які аналізуються дозволяють установити фактори, що вплинули на результати виробництва. Порівняння показників в часі дозволить виявити вплив зміни умов перевезення. Порівняння показників на підприємстві дозволить отримати деяку інформацію відносно конкурентної ситуації.

За правилами матричного методу необхідно розрахувати матрицю росту. Матриця росту необхідна для усунення від'ємних коефіцієнтів та зменшення впливу великих чисел на розмір коефіцієнтів. Матриця росту розраховується як відношення відповідних елементів вихідної матриці одного періоду на вихідну матрицю наступного періоду.

Таким чином, ми отримали матричну модель оцінки ефективності процесу перевезень, яка містить обґрунтовано обрані показники, які були упорядковані певним чином.

Література:

1. Основи економіки транспорту: підручник / Щелкунов В. І., Кулаєв Ю. Ф., Зайончик Л. Г., Загорулько В. М. та ін. К.: Кондор, 2020. 392 с.
2. Северин О. О. Вантажні роботи на автомобільному транспорті: організація і технологія : підручник. Харків: ХНАДУ, 2017. 384 с.
3. Ачкасова Л.М. Оцінка ефективності процесу перевезення вантажів. *Економіка транспортного комплексу: зб.наук.праць*. 2014. Вип.24. – С.117-124