

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 8

РОЗРАХУНОК ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛАНЦЮГІВ

Мета: Отримати практичні навички з розрахунку показників ефективності функціонування ланцюгів постачань.

Завдання: Розрахувати економічний ефект впровадження системи моніторингу ланцюгів постачань для автотранспортного підприємства, якщо кількість рухомого складу 10 од. Час одного колорейсу складає 30 днів. За один колорейс автомобіль проходить 4 митні процедури. Оформлення однієї митної декларації коштує 50 дол. США. Впровадження EDI дає економію витрат щодо оформлення митних декларацій 40 %. Митне оформлення складається з 5 етапів, за кожен з яких відповідає 1 особа. Утримання одного інспектора митного складає 3000 дол. США за рік. Впровадження EDI дає можливість виконувати всі етапи однією особою. Процес митних процедур триває в середньому 10 днів, вартість зберігання складає 400 дол. США за 10 днів. Вартість телефонних розмов 30 дол. США за один рейс. За кожний рейс автомобілі знаходяться в простой в середньому один день, вартість простою коштує 150 дол. США на день. Вартість придбання системи моніторингу 5000 дол. США, абонентська плата за рік – 600 дол. США.

Порядок виконання

1. Економічний ефект від впровадження системи моніторингу ланцюгів постачань на автотранспортному підприємстві (АТП) розраховується в декілька етапів:
2. Розраховується кількість колорейсів за наступним алгоритмом:

Кількість рухомого складу · (360 / тривалість одного коло рейсу),

де 360 – тривалість року, днів.

Всі наступні ефекти розраховуються, виходячи із числа колорейсів.

3. Ефект від здешевлення оформлення митних процедур:

Кількість митних процедур x вартість однієї процедури $\cdot 0,4$,

де 0,4 – 40% економії від впровадження електронного обміну даними, яке є частиною системи моніторингу ланцюгів постачань.

4. Ефект від скорочення інспекторів на митниці:

(кількість етапів проходження митного оформлення товарів -1) \cdot річна заробітна платня одного інспектора,

де 1 – при впровадженні системи моніторингу ланцюгів постачань для оформлення всіх етапів митного проходження товару на митниці буде достатньо одного інспектора митниці.

5. Ефект від скорочення терміну перебування товару на складі тимчасового зберігання дорівнює вартості такого зберігання, бо при впровадженні системи моніторингу ланцюгів постачань така потреба відпадає.

6. Ефект від скорочення витрат на телефонні розмови водіїв дорівнює витратам на розмови, бо впровадження системи моніторингу ланцюгів постачань означає постійний зв'язок водія з диспетчером через навігаційну систему.

7. Ефект від ліквідації простоїв дорівнює вартості простоїв на закордонній території, бо при впровадженні системи моніторингу ланцюгів постачань простоїв не буде через попереднє попередження водіїв про час та місце прибуття вантажу.

8. Річний ефект розраховується як різниця між сумою ефектів (п. 3-8) та витратами на установку та експлуатацію системи моніторингу ланцюгів постачань на кожний автотранспортний засіб:

Σ ефектів – (вартість придбання системи моніторингу + абонентська плата за рік) \cdot кількість рухомого складу

9. Зробити висновки щодо ефективності функціонування сформованого ланцюга постачань.

Контрольні питання

1. Групи показників ефективності функціонування ланцюгів постачань.
2. Економічний ефект від впровадження моніторингу ланцюгів постачань.