

УДК 338.512(477.4)

А.П.ЗАЯРНИЙ

Харківська національна академія міського господарства

ЩОДО ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ВИТРАТ НА СКЛАДСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО У ЗАГАЛЬНІЙ СТРУКТУРІ ВИТРАТ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ

Розглядається метод дослідження впливу витрат на складське господарство в загальній структурі витрат логістичної системи на прикладі КП "Харківкомуночиствод". Надано пропозиції щодо зменшення витрат складського господарства КП "Харківкомуночиствод".

Рассматривается метод исследования влияния затрат на складское хозяйство в общей структуре затрат логистической системы на примере КП "Харьковкомуночиствод". Даются предложения по уменьшению затрат складского хозяйства КП "Харьковкомуночиствод".

The method of investigation of the costs of warehousing in the total costs of logistics systems for example, ME "KharkivKomunOchystVod." Providing proposals that reduce the cost of warehouse ME "KharkivKomunOchystVod".

Ключові слова: складське господарство, логістична система, загальні витрати, модель.

Склади відіграють важливу роль на підприємствах. Вони впливають на загальний ритм і організацію основних процесів виробництва на підприємствах, розміщення та роботу внутрішньозаводського та зовнішнього транспорту, собівартість промислової продукції та інші показники ефективності виробництва та діяльності підприємств [1].

Сьогодні від 30 до 60% кінцевої вартості продукту становлять витрати на його зберігання, складську переробку і доставку до кінцевого споживача. Тому все більшого значення надається правильній організації роботи власне складу як головної ланки в цьому процесі. Саме на цьому етапі логістичного ланцюжка можливе значне скорочення витрат за рахунок оптимальної організації роботи [2, 3].

Для дослідження впливу витрат на складське господарство у загальній структурі витрат логістичної системи треба визначити межі логістичної системи, а саме кількість учасників і характер їх взаємодії. Розглянемо логістичну систему КП "Харківкомуночиствод" на стадії розподілу, яка утворюється такими підсистемами: підсистема складське господарство, підсистема очисних споруд і транспортної підсистеми (ТП) на ділянці складське господарство – очисні споруди. Схему досліджуваної системи наведено на рис.1.

Для дослідження існуючого стану функціонування логістичної системи необхідно побудувати математичну модель його роботи, в основу якої покладено методологію проектного аналізу.

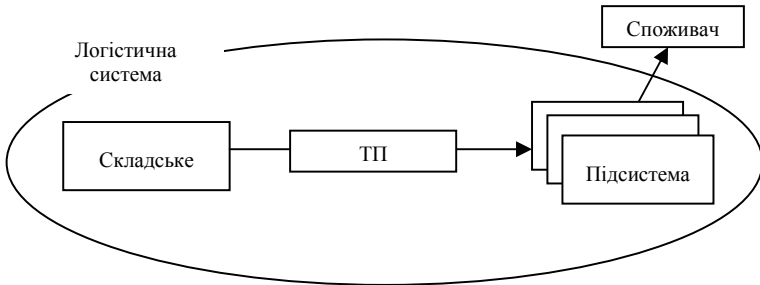


Рис.1 – Схема досліджуваної системи

Цільову функцію моделі досліджуваної системи можна визначити у вигляді:

$$3B_{cuc} = F(3(c, \sum 3B_{oc}, 3B_{mn}) \rightarrow \min , \quad (1)$$

де $B_c, \sum B_{oc}, B_{mn}$ – відповідно загальні витрати (ЗВ) систем складсько-го господарства, очисних споруд і транспортної підсистеми, грн.

Математично цільову функцію (1) можна записати з використанням формули визначення загальних витрат у вигляді:

$$3B_{cuc} = \sum_{t=1}^k D_{cuct} - \sum_{t=1}^k U_{cuct} - \sum_{t=1}^k H_{cuct} , \quad (2)$$

де D_{cuct} – дохід по окремих інтервалах загального періоду експлуатації системи; U_{cuct} – витрати по окремих інтервалах загального періоду експлуатації системи; H_{cuct} – основні податки й збори окремих інтервалах загального періоду експлуатації системи.

У загальному випадку загальні витрати визначається як різниця між всіма надходженнями грошових коштів у процесі функціонування системи і всіма видами їх витрат. Враховуючи особливості формування доходної і витратної частин кожного учасника досліджуваної системи, відзначимо, що методики розрахунку загальних витрат для кожної підсистеми будуть дещо різні.

Витратна частина для кожного учасника матиме свої характерні для того чи іншого виду діяльності відмінності, але для всіх учасників можна визначити наступну структуру загальних витрат: поточні витрати на організацію виробництва, податки і стягнення. Отже загальні витрати на функціонування логістичної системи, або її підсистем, за розрахунковий період t можна відобразити формулою

$$3B_t = U_t + H_t, \quad (3)$$

де U_t – поточні витрати на організацію виробництва, грн.; H_t – основні податки й збори, грн.

Специфіка діяльності кожної з підсистем матиме своє відображення в поточних витратах. Структура і рівень деталізації поточних витрат також можуть бути обумовлені цілями та завданнями, які планується досягти завдяки побудованій моделі. Специфіка діяльності також знайде своє відображення в структурі основних податків і стягнень для кожної підсистеми [4].

Результати розрахунків загальних витрат логістичної системи за п'ять років для кожної підсистеми наведено в табл.1.

Таблиця 1 – Загальні витрати логістичної системи

Підсистема	Значення ЗВ, грн.	Значення ЗВ, %
Очисні споруди	692307000	76
Транспортна підсистема	35896531,12	4
Складське господарство	176945869,94	20
Загальні витрати логістичної системи	905149401,06	100

Розрахувавши загальні витрати логістичної системи, які складають 905149401,06 грн., з них підсистема очисні споруди 692307000 грн., транспортна підсистема 35896531,12 грн. і підсистема складське господарство 176945869,94 грн., можна зробити висновок що підсистема «складське господарство» має досить великі витрати, а саме 20% від загальних витрат всієї логістичної системи (рис.2), тому потрібно розробити пропозиції щодо зменшення цих витрат.

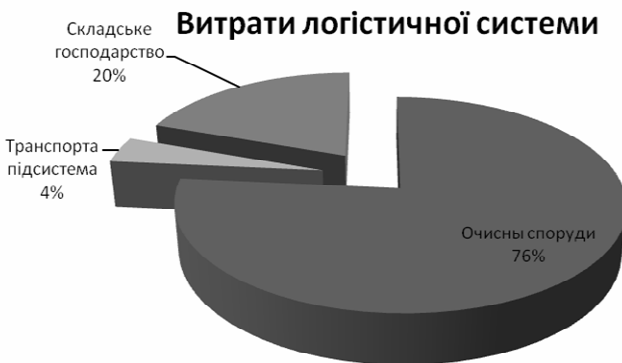


Рис.2 – Загальні витрати логістичної системи

В якості пропозиції по зменшенню загальних витрати складського господарства логістичної системи пропонується зменшити поточні витрати на організацію виробництва, а саме зменшити кількості навантажувачів на ділянці виробник – складське господарство і закупити стелажі і піддони для зберігання на цій ділянці.

З урахуванням пропозицій, загальні витрати роботи складського господарства логістичної системи склали 125791778,5 грн., це означає що витрати зменшились на 51154091,44 грн. (табл.2). Тобто можна зробити висновок, що запропоновані заходи щодо переобладнання складського господарства є ефективними.

Таблиця 2 – Загальні витрати логістичної системи

Підсистема	Значення ЗВ, грн.	Значення ЗВ, %
Очисні споруди	692307000	81
Транспортна підсистема	35896531,12	4
Складське господарства	125791778,5	15
Загальні витрати логістичної системи	853995309,6	100

Таким чином, складське господарство потребує постійного вдосконалення. Вона повинна перетворитися на гнучкий механізм, що допомагає підприємству працювати ритмічно і стійко. У цьому зв'язку велике значення має поліпшення економічної роботи складського господарства підприємства.

1. Степанов В.І. Основи логістики. – К.: Кица шк., 2006. – 72 с.
2. Гаджинский А.М. Логистика. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд. дом «Дашков и К», 2000. – 375 с.
3. Неруш Ю.М. Логистика. – М.: МИЭПМ, 2008. – 230 с.
4. Горяинов О.М., Рославцев Д.М. Автотранспорт в логистических системах і ланцюгах. – Харків: НТМТ, 2009. – 344 с.

Отримано 04.05.2012

УДК 620 : 728.21

А.С.АЧКАСОВ, д-р екон. наук, Л.Г.БОЙКО
Харківська національна академія міського господарства

РОЗРОБКА ТЕОРЕТИЧНИХ ОСНОВ ПРОЕКТУВАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОЇ БУДІВЛІ

Розглянуто основні теоретичні аспекти проекту енергоефективних систем. Наведено теоретичні дослідження проектування енергоефективної будівлі на основі програмно-цільового планування енергозберігаючою діяльністю в будівельній галузі.

Рассмотрены основные теоретические аспекты проекта энергоэффективных систем. Приведены теоретические исследования проектирования энергоэффективного здания на