

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ТРАНСПОРТНО-СКЛАДСЬКОЇ СИСТЕМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Літвінов М. С., студент 4 курсу

(Харківський національний економічний університет ім. Семена Кузнеця)

Виробничий комплекс ТМ «Солодка Мрія» характеризується переважно ручною працею при виробництві продукції, де використовуються технологічні лінії з виробництва слойки, мармеладних та шоколадних виробів.

Розглянемо технологічну систему діяльності підприємства (рис. 1).

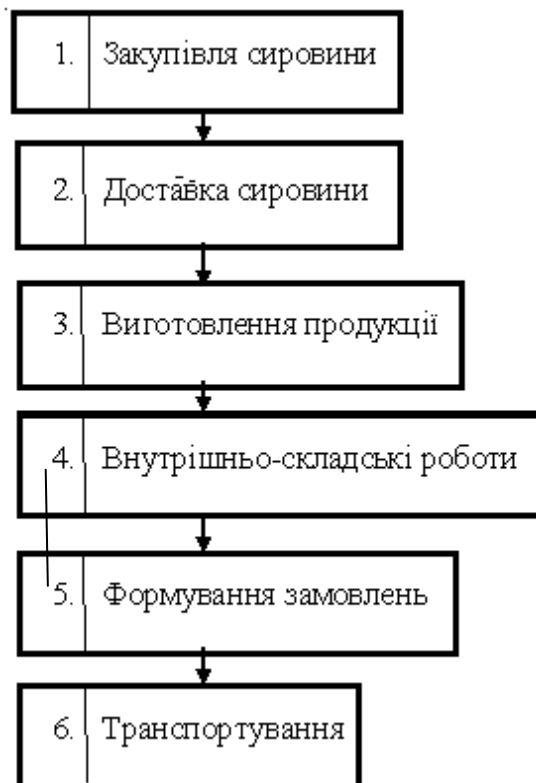


Рис. 1. Схема технологічного процесу транспортно-складських робіт на підприємстві

Основні етапи транспортно-складських робіт:

1. Закупівля сировини – сировина «яйця, масло, мука, цукор» – контролюється менеджером. В розпорядженні підприємства є вантажний фургон «ГАЗ 4301» 1994 року випуску з водієм.

2. Доставка сировини здійснюється на транспортному засобі підприємства, склад постачальника сировини знаходиться поруч з виробничою зоною.

3. Виготовлення продукції складається з приготування суміші, змішування сировини в міксері до потрібної структури, надання форми продукції, випікання в печі «КЕП-400», застигання випічки.

4. Внутрішньо-складські роботи – охолоджене печиво доставляють у зону фасування, яка знаходиться на складі готової продукції.

5. Формування замовлень здійснюється на основі даних програми 1С: Підприємство 8.

6. Транспортування контролюється менеджером, здійснюється на малотоннажному автомобілі.

Поетапне дослідження технологічного процесу виявило проблемний момент у ході доставки замовлень, а саме те, що автомобілі, які використовуються в цілях транспортування, мають ряд недоліків, бо потребують модернізацію (заміна старих деталей новими), ремонт декілька разів на рік, високі витрати палива.

Проблемою та напрямком для подальших досліджень є необхідність заміни автомобіля більш вдосконаленим для скорочення витрат на паливо та ремонтні роботи

Оскільки робота старої вантажівки не є ефективною та несе за собою багато витрат, пропонується заміна на більш сучасну вантажівку «ГАЗель БІЗНЕС» з дизельним двигуном «CUMMINS ISF2.8».

Надійність дизельних силових агрегатів Cummins дуже висока. Значною мірою своєю високою ефективністю і ресурсом силові агрегати Cummins ISF2.8 зобов'язані унікальній конструкції газорозподільного механізму.

Ефективність транспортно-складської системи на підприємстві залежить в першу чергу від економії коштів на паливі.

1. Встановимо економію коштів на паливі:

Середній обсяг витрат на паливо за одну зміну для «ЗАЗ-33021» (8 л) і середня ціна на паливо «А-92» складає 13,95 грн., тоді $8 \text{ л} \cdot 13,95 \text{ грн} = 111,6 \text{ грн}$. Середній обсяг витрат на дизельне паливо для «ЗАЗ-БІЗНЕС» (6 л), середня ціна на дизельне паливо складає 12,05 грн., тоді $6 \text{ л} \cdot 12,05 \text{ грн} = 72,3 \text{ грн}$. В результаті: $111,6 \text{ грн} - 72,3 \text{ грн} = 39,3 \text{ грн}$.

Економія коштів на паливі за одну робочу зміну складе 39,3 грн.

2. Підприємство може продати старе авто за ринковою ціною 60 тис. грн.

3. Розрахуємо середню ціну від продажу печива за зміну (середня ціна на печиво складає 16,90 грн., середня добова виробка печива 1 600 кг., собівартість сировини 18 000 грн.), тоді $1600 \text{ кг} \cdot 16,90 = 27040 \text{ грн}$. В результаті отримано $27\ 040 \text{ грн} - 18\ 000 \text{ грн} = 9\ 040 \text{ грн}$. прибутку за зміну від продажу печива (при повній загрузці печі та розширеному каналу збуту печива).

4. Ціна на вантажне авто «ГАЗель-БІЗНЕС» складе 165 000 грн.

Оскільки від продажу старого авто отримано 60 000 грн, то можна розрахувати прибуток за зміну, та термін окупності:

$$(165\ 000 \text{ грн} - 60\ 000 \text{ грн}) / (9\ 040 \text{ грн} + 39,3 \text{ грн}) = 11,5 \text{ (змін)}$$

Висновки. 1. Заміна старого авто на нове може окупитися за 11,5 робочих змін, за умови продажу старого авто, повної загрузки нових та розширення каналу збуту. Отже покупка нового авто буде доцільною.

2. Визначено шлях удосконалення системи транспортування продукції на підприємстві «Солодка Мрія». Технологія виробництва продукції удосконалена за рахунок заміни засобу праці, що дає можливість скоротити матеріальні витрати та повисить продуктивність праці.

Науковий керівник канд. техн. наук, доц. Шкуруній В.Г.