**Контрольная работа по дисциплине МДК.02.02 Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов
(специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике)**

В контрольной работе необходимо выполнить 2 задания:

1.Теоретическое задание – ответить письменно на вопросы.

2.Практическое задание – решить задачу.

**1.Теоретическое задание**

Ответить письменно на следующие вопросы:

1. Принципы логистической организации складских процессов
2. Склады в логистике: понятие, классификация, основные функции. Роль складов в логистике.
3. Грузовая единица: понятие, роль в логистике, основные характеристики. Пакетирование грузовых единиц.
4. Принятие решения по пользованию услугами наемного склада.
5. Принципы логистической организации складских процессов
6. Структура и порядок применения штрихового кода EAN-13.

**2.Практическое задание**

**Тема: Принятие решения об использовании собственного или наемного склада**

На рис. 1 графически отражено принятие данного решения. Функция F1 рассчитывается, исходя из удельной стоимости грузопереработки на собственном складе:

**F1 = С*гп* \* Р,**

где Р – объем груза, переработанного за год на складе, т/год;

С*гп* – стоимость грузопереработки, у.е./т.

Функция F2 определяется по величине условно-постоянных затрат С*уп*. График функции Z строится на основании тарифной ставки за хранение товаров на наемном складе.



Рис. 1. Принятие решения: использование собственного или наемного склада

Зависимость Z (зависимость затрат по хранению товаров на наемном складе от объема грузооборота) определяется по следующей формуле:

**Z = α \* *Sн* \* 365 ,**

где α – суточная стоимость использования грузовой площади наемного склада (тариф на услуги наемного склада);

365 – число дней хранения на наемном складе за год.

**Расчет потребной площади наемного склада:**

S*н=*

где Sн – потребная площадь наемного склада, м2 ;

З – размер запаса в днях оборота;

Д – число рабочих дней в году;

Т - тариф за услуги наемного склада α, у.е. за 1м2 в сутки

η – нагрузка на 1 м2 площади при хранении на наемном складе, т/м2 .

**Задача 1.**

По данным табл.1 определить, при какой величине перерабатываемого груза транспортно-экспедиционному предприятию безразлично, иметь ли собственный склад или пользоваться услугами наемного склада. Диапазон изменения величины перерабатываемого груза для построения графика определить самостоятельно.

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Исходные данные для расчета |
| Стоимость грузопереработки С*гп*, у.е./т | 4 |
| Условно-постоянные затраты в год, тыс.у.е. | 300 |
| Тариф за услуги наемного склада α, у.е. за 1м2 в сутки | 0,3 |
| Размер запаса З, дни оборота | 60 |
| Число рабочих дней в году Д | 250 |
| Нагрузка на 1 м2 площади при хранении на наемном складеη , т/м2 | 2 |