

Практические задачи для лабораторных занятий

Задача 1. Компания занимается выпуском шампанского в бутылках емкостью 750 мл. Завод компании работает без выходных, разливая 120 000 л в день. С розлива бутылки поступают на упаковочный участок. Мощность упаковочного участка 20 000 упаковок по 12 бутылок каждая. Упаковочный участок работает 5 дней в неделю. На склад упакованные бутылки доставляет транспортный отдел компании. В компании имеются 8 грузовиков, которые перевозят за раз по 300 упаковок каждый, совершают 4 поездки в день 7 дней в неделю. У компании 2 склада, каждый из которых может переработать до 30 000 упаковок в неделю. Со склада доставка осуществляется силами оптовых покупателей, вместе они способны за день вывозить весь груз, доставленный на склад транспортным отделом компании за день.

Определить фактическую мощность логистической системы и выявить слабое звено.

Задача 2. Менеджер по грузоперевозкам должен определить, какой вид транспорта – автомобильный или железнодорожный – выбрать для доставки комплектующих с завода, расположенного в городе Череповец, на предприятие окончательной сборки, размещенное в Нижнем Новгороде. Потребности производства составляют 150 комплектов в месяц. Цена комплекта – 50 тыс. рублей. Затраты на содержание запасов составляют 20% в год от их стоимости. Характеристики поставок железнодорожным и автомобильным видами транспорта приведены в таблице.

Вид транспорта	Транспортный тариф, руб./комплект	Размер поставки, комплектов	Длительность поставки, дней
Железнодорожный	400	80	5
Автомобильный	700	25	3

Задача 3. Принять решение по выбору поставщика ТМЦ, если их поставляют на предприятие три фирмы (А, Б и С), производящие одинаковую продукцию, одинакового качества. Характеристики фирм следующие:

- удаленность от предприятия: А – 236 км, Б – 195 км, С – 221 км;
- разгрузка: А и С – механизированная, Б – ручная;
- время выгрузки: при механизированной разгрузке – 1 час 30 мин., при

ручной – 4 часа 30 мин.;- транспортный тариф: до 200 км – 0,9 тыс.руб./км, от 200 до 300 км – 0,8 тыс.руб./км;

- часовая тарифная ставка рабочего, осуществляющего разгрузку – 450 руб./час.

Задача 4. В таблице приведен общий список услуг, которые могут быть оказаны фирмой в процессе поставки товаров, а также время, необходимое для оказания каждой отдельной услуги (чел/час). Перечень услуг, фактически оказываемых фирмой: № 3, 9, 15, 21, 27, 29, 30. Определите уровень логистического обслуживания.

№ услуги	Время, необходимое для оказания услуги, чел/час,
Итого:	50
1	0,5
2	1
3	2
4	2
5	1
6	0,5
7	4
8	0,5
9	1
0	1
1	2
2	1
3	3
4	2
1	0,5

№ услуги	Время, необходимое для оказания услуги, чел/час,
5	
6	1
7	1

Задача 5. Годовая потребность в материалах – 1 550 шт., число рабочих дней в году – 226 дней, оптимальный размер заказа – 75 шт., время поставки – 10 дней, возможная задержка поставки – 2 дня. Определите параметры системы с фиксированным размером заказа.

Задача 6. Рассчитать параметры системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами, если годовая потребность в материалах составляет 1 550 шт., число рабочих дней в году – 226 дней, оптимальный размер заказа – 75 шт., время поставки – 10 дней, возможная задержка в поставках – 2 дня.