

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тольяттинский государственный университет»

Институт финансов, экономики и управления

\_\_\_\_\_

(наименование института полностью)

38.03.01 Экономика

\_\_\_\_\_

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Бухгалтерский учет, анализ и аудит

\_\_\_\_\_

(направленность (профиль) / специализация)

## ЗАДАНИЕ №2

по учебному курсу «Финансовый менеджмент»

(наименование учебного курса)

Студент

А.А. Преснова

\_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

Группа

ЭКбвд-1901б

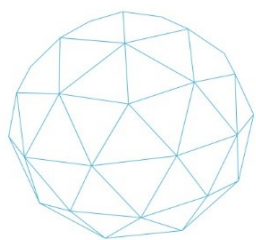
Преподаватель

Н.Н. Быкова

\_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

Тольятти 2023



**Росдистант**

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННО

## Бланк выполнения задания 2

### Задача

Рассчитайте наиболее экономичный размер заказа на данный продукт и частоту поставок по приведенным ниже данным:

1. Предприятие ежегодно покупает 4 000 единиц продукта X.
2. Размер текущих затрат по хранению единицы запаса составляет 200 руб.
3. Размер текущих затрат по размещению заказа, доставке товаров в расчете на одну поставляемую партию составляет 1 800 руб.

Рекомендации по выполнению задания:

1. Произвести необходимые расчеты по данным, описанным в задании.
2. Результат выполнения письменного задания свести в таблицу, которая размещена в бланке выполнения задания 2.
3. Подставить полученные значения в ответ.

### Решение:

Оптимальный размер партии заказа рассчитывается по формуле:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times F \times D}{H}},$$

где  $F$  – стоимость выполнения одной партии заказа, руб. (1800 руб./заказ);

$D$  – общая потребность в сырье на период, ед. (4000 ед. в год);

$H$  – затраты на хранение единицы сырья, руб./год (200 руб./год).

Подставляем значения:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 1800 \times 4000}{200}} = 268 \text{ ед./заказ.}$$

Таким образом, оптимальный размер заказа составляет 268 ед.

Число заказов составляет:

$$n = \frac{D}{EOQ} = \frac{4000}{268} = 15 \text{ заказов/год.}$$

Если потребность предприятия в сырье постоянна (в течение года, т.е. 365 дней), то компания должна размещать заказы на поставку продукта каждые:

$$t = \frac{T}{n} = \frac{365}{15} = 24 \text{ дня.}$$

При размере партии 268 единиц и частоте поставки 15 раз в год совокупные текущие затраты по обслуживанию товарных запасов будут минимальными:

$$L = H \times \frac{EOQ}{2} + F \times \frac{D}{EOQ} = 200 \times \frac{268}{2} + 1800 \times \frac{4000}{268} = 53666 \text{ руб.}$$

Заполняем таблицу:

Наименование	Значение
Наиболее экономичный размер заказа на данный продукт	268 ед.
Компания должна размещать заказы на поставку продукта	15 раз в год
Компания должна размещать заказы на поставку продукта	каждые 24 дня