

Решение задач: Финансовый менеджмент

ЗАДАНИЕ.

Компания производит музыкальные инструменты, в том числе органы. Модель органа Д-14 очень перспективна и имеет большой потенциальный рынок. Ниже приведена смета затрат по данной модели на 1998 г.

Переменные затраты на 1 единицу:

1. Прямые материальные затраты	\$2,300
2. Прямые трудовые затраты	\$800
3. Общепроизводственные расходы	\$500

Суммарные постоянные затраты:

1. Общепроизводственные расходы	\$195,000
2. Затраты на рекламу	\$55,000
3. Административные расходы	\$68,000

Цена продажи - \$9,500

Требуется найти:

1. Критическую точку за период t , используя коэффициент выручки.
2. Компания продала 80 органов за период t . Какова операционная прибыль компании?
3. Рассчитать прибыль, если объем продаж упадет на 10%, а цена продажи увеличится на \$500.
4. Рассчитать коэффициент выручки, если затраты на рекламу увеличатся на 10% в периоде $t+1$. Цена останется неизменной.
5. Если переменные затраты на 1 единицу уменьшатся на 20%, а прибыль прогнозируется \$100,000, какова стоимостная оценка реализации?

РЕШЕНИЕ.

1. Коэффициент выручки (K_v) показывает, какой процент выручки составляет маржинальная прибыль, т. е. процент выручки, идущий на покрытие постоянных затрат и образование прибыли.

$$K_v = \frac{p - v}{p}, \text{ где}$$

p – цена единицы продукции;

v – переменные затраты на единицу продукции.

Тогда:

$$v = \$2,300 + \$800 + \$500 = \$3,600$$

$$K_v = \frac{p - v}{p} = \frac{\$9,500 - \$3,600}{\$9,500} = 0,62$$

Критический объем производства и реализации продукции можно определить по формуле:

$$S^* = \frac{F}{K_v}, \text{ где}$$

F – совокупные постоянные затраты.

Тогда:

$$F = \$195,000 + \$55,000 + \$68,000 = \$318,000$$

$$S^* = \frac{\$318,000}{0,62} = \$512,034$$

Критическая точка достигается при объеме реализации продукции \$512,034.

2. Операционная прибыль определяется по формуле:

$$EBIT = S - V - F = p \cdot q - v \cdot q - F, \text{ где}$$

S – выручка;

V – совокупные переменные затраты;

q – объем продаж в натуральном выражении.

Тогда операционная прибыль от продажи 80 органов составит:

$$EBIT = \$9,500 \cdot 80 - \$3,600 \cdot 80 - \$318,000 = \$154,000$$

3. Если объем продаж упадет на 10%, а цена продажи увеличится на \$500, то операционная прибыль будет равна:

$$EBIT = (\$9,500 + \$500) \cdot 80 \cdot 0,9 - \$3,600 \cdot 80 \cdot 0,9 - \$318,000 = \$142,800$$

4. Затраты на рекламу относятся к постоянным расходам, а при расчете коэффициента выручки учитываются только переменные расходы. Следовательно, при увеличении затрат на рекламу на 10% коэффициент выручки останется неизменным и будет равен 0,62.

5. Определим прогноз выручки, при условии, что переменные затраты на 1 единицу уменьшатся на 20%, а прибыль прогнозируется \$100,000:

$$S = EBIT + V + F = \$100,000 + \$3,600 \cdot 80 \cdot 0,8 + \$318,000 = \$648,400$$