

Тема: «Умова рівноваги фірми»

Задачі для вирішення:

Задача 1. За даними у таблиці встановіть, яку комбінацію ціни та обсягів виробництва треба обрати фірмі, щоб отримати найбільший прибуток. Визначте, який при цьому буде прибуток.

Таблиця 1

Зведені дані виробництва

Ціна P, грн	Обсяг виробництва Q, од.	Загальні витрати на виробництва TC, грн.
100	1	50
120	2	150
140	3	300
160	4	520
180	5	850
200	6	1250

Розв'язок:

Для розв'язку використовуємо наступні формули:

$$\Pi = TR - TC;$$

$$TR(Q) = P \cdot Q;$$

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}$$

Таблиця 2

Результати розрахунку показників діяльності фірми

P	Q	TC	TR	MC	MR	TR-TC
100	1	50	100	–	–	50
120	2	150	240	100	140	90
140	3	300	420	150	180	120
160	4	520	640	220	220	120
180	5	850	900	330	260	50
200	6	1250	1200	400	300	-50

У таблиці 2 знаходимо значення P і Q такі, що $MR = MC$. В нашому випадку це $Q = 4$, $P = 160$. Отже, щоб фірмі отримувати найбільший прибуток потрібно продавати 4 од. продукції за ціною 160 грн. Прибуток при цьому складе – 120 грн.

Задача 2. Фірма виробляє щомісяця 100 деталей і кожну продає за 30 грн. Сукупні витрати фірми при цьому складають 6000 грн. Сукупні постійні витрати – 2000 грн. Граничні витрати – 50 грн.

Завдання: визначте що має робити фірма (збільшити виробництво, скоротити виробництво, залишити обсяг продукції без змін, припинити виробництво)?

Розв'язок:

Оскільки $MC = 50$ грн., а $P = 30$ грн., умова рівноваги фірми ($MR=MC=P$) не виконується. Тому обсяг виробництва в 100 деталей не є оптимальним.

Визначено, що потрібно робити фірмі в даних умовах:

$$VC = TC - FC = 6000 - 2000 = 4000 \text{ грн.}$$

$$AVC = \frac{VC}{Q} = \frac{4000}{100} = 40 \text{ грн.}$$

Враховуючи, що $P = 30$, а $AVC = 40$, то $P < AVC$. Це означає, що фірмі слід припинити виробництво.