

## ТЕМА 9

### ПІДПРИЄМСТВО НА МОНОПОЛЬНОМУ РИНКУ

#### **ОПРАЦЮВАВШИ ЦЮ ТЕМУ, ВИ З'ЯСУЄТЕ:**

- сутність монополії та її різновиди;
- особливості попиту, сукупного і граничного доходу фірми в умовах монополії;
- умови максимізації прибутку фірмою-монополістом;
- принципи ціноутворення в умовах монопольної влади;
- соціальну і економічну ціну монополізму для суспільства.

Первинну модель для аналізу ринкової поведінки фірм визначає досконала конкуренція. Але на практиці ця досить абстрактна модель реалізується досить рідко. І причиною цього є елементи монополізму у поведінці фірм на ринку. Фірми завдяки своїм власним діям впливають на ринкову ціну. Але якщо на ринку існують продавці або покупці, які здатні впливати на ринкову ціну, то така конкуренція вже приймає форму недосконалої.

Такий ринок з великою кількістю продавців, що пропонують схожі, але не ідентичні товари, називають **недосконалою конкуренцією**.

**Недосконала конкуренція** – ринкова структура, що характеризується можливістю продавців або покупців впливати на ринкову ціну.

#### **Основні типи:**

- **монополія** – ринкова структура, у якій одна фірма є постачальником на ринок продукту, що не має близьких субститутів;

- **олігополія** ринкова структура, що складається із невеликої кількості фірм, деякі з яких мають відносно великі розміри;

- **монополістична конкуренція** – ринкова структура, що складається з великої кількості фірм, які випускають неоднорідну продукцію; характеризується вільним входом і виходом фірм.

**Особливості монополії:**

- **кількість і розмір фірм** – одна фірма є єдиним виробником даного товару;

- **характер продукції** – немає близьких заміників, продукція унікальна у тому розумінні, що не існує хороших або близьких заміників;

- **умови входу і виходу на ринок** – практично нездоланні перешкоди при вході;

- **вплив на ціни** – фірма з монопольною владою є фірмою, встановлює ціну на свій товар згідно з кривою ринкового попиту, а не приймає її як ринкову реальність;

- **доступність інформації** – деякі обмеження.

**Монопольна влада** передбачає можливість підвищення продавцем ціни на свою продукцію шляхом обмеження свого власного обсягу випуску.

**Основою для диктату цін** є нездоланність перешкод для входу до галузі – обмежувач, який запобігає появі додаткових продавців на ринку монопольної фірми.

**Перешкодами для входу в галузь є:**

- виключні права, отримані від уряду;
- патенти і авторські права - надають виключне право контролювати виробництво продукту;

- власність на всі пропозиції якогось виробничого ресурсу;
- перевага низьких витрат крупного виробництва, обумовлена монополізацією ринку.

Щоб визначити, як впливає монополізм на поведінку фірми, слід перш за все зупинитися на теорії монопольного попиту. Фірма-монополіст є єдиним виробником даної продукції і *попит на її продукцію буде співпадати з ринковим попитом*.

**Крива попиту на випуск продукції** фірмою-монополістом *співпадає з кривою ринкового попиту* і відображає сумарний обсяг продукції, що постачається монополістичною фірмою при кожному значенні ціни.

**Особливістю цієї кривої** є те, що вона відгемна, і обсяг продажу можна збільшити лише за рахунок зниження ціни.

Фірма-монополіст не зацікавлена у виробництві нескінченно великої кількості продукції, тому що це значно знизить ціну на її продукцію і поставить компанію у не вигідне економічне становище. Фірма також не може значно обмежити свій випуск, піднявши при цьому ціну. Тоді дані товари взагалі можуть не знайти свого покупця.

Таким чином, підприємства-монополісти максимізують свій прибуток, змінюючи і обсяг продажу, і ціну.

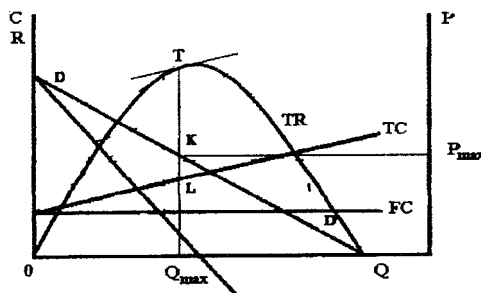


Рис. 9.1. Максимізація прибутку монопольного підприємства (сукупний підхід)

Постійне зменшення ціни має й інший наслідок – це **спадний характер середнього і граничного доходів**. В умовах недосконалої конкуренції кожна додаткова одиниця проданої продукції приносить граничний дохід менший, ніж попередня.

Причому, **граничний дохід зменшується швидше**, ніж середній, хоча спочатку вони рівні.

**Середній дохід** приймає **нульове** значення тоді, коли **сукупний дохід** також **дорівнює нулю**, а **граничний дохід перетинає вісь абсцис** при **максимальному значенні сукупного доходу**.

При розгляді питань еластичності попиту за ціною, ми відмічали взаємозв'язок між ціною і сукупним доходом при незмінності попиту: якщо попит еластичний, то зменшення ціни викличе збільшення сукупного доходу, і навпаки, нееластичний попит призведе до падіння доходу при зниженні ціни.

Крім того, граничний дохід буде меншим за ціну для кожного рівня випуску, крім першого, і крива граничного доходу лежить нижче від кривої попиту.

Якщо попит представлений прямою лінією з нахилом, граничний дохід буде складати половину кута нахилу лінії попиту.

Таким чином, монополіст максимізує прибуток, коли  $MR=MC$ , але для монополіста  $MR < P$ .

Розкриваючи особливості поведінки фірми-монополіста, слід враховувати її залежність не лише від споживчого попиту і граничного доходу, але й від витрат виробництва.

На відміну від конкурентної фірми, монополія припиняє збільшення виробництва до того, як граничні витрати зрівняються з ринковою ціною.

Фірма-монополіст буде збільшувати виробництво до такого рівня, коли граничний дохід дорівнюватиме граничним витратам.

Подальше збільшення обсягу виробництва хоча б на одиницю, призведе до перевищення додаткових витрат над додатковим доходом.

Скорочення ж хоч на одиницю продукції порівняно з цим рівнем, буде означати втрачений дохід, одержання якого було б можливе від продажу ще однієї додаткової одиниці.

Обсяги випуску, за якого граничний дохід дорівнює граничним витратам, забезпечує фірмі-монополісту **максимальний прибуток**.

Ціна, що дає максимальний прибуток, дорівнює висоті кривої попиту за цього рівня випуску.

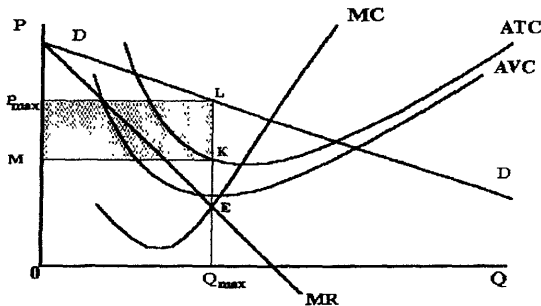


Рис. 9.2. Максимізація прибутку монопольного підприємства (граничний підхід)

LK- прибуток на одиницю продукції  
LKMP<sub>max</sub> - максимально можливий прибуток монопольної фірми.

Якщо *ціна*, що відповідає випуску продукції, при якому граничний дохід дорівнює граничним витратам, *впаде нижче від середніх витрат*, фірма-монополіст матиме **збитки**.

Коли ж ця *ціна перевищує мінімально можливі середні витрати*, то фірма-монополіст одержує *економічний прибуток*.

Якщо ж виникає ситуація, за якої фірма-монополіст *покриває всі свої витрати, але не отримує прибутку*, має місце стан **беззбитковості** в умовах недосконалої конкуренції.

Коли ж крива *середніх змінних витрат* опиниться *над кривою попиту* і фірма не зможе компенсувати навіть середніх змінних витрат, єдиним варіантом мінімізації збитків стане повне **припинення випуску**.

Адекватно можна описати поведінку фірми-монополіста і в довгостроковому часовому інтервалі.

Слід звернути увагу, що при аналізі короткострокового і довгострокового інтервалів змінюється лише інтерпретація кривих.

Крива, що відображає зміну середніх сукупних витрат у довгостроковому періоді, інтерпретується як **крива довгострокових середніх витрат**.

Крива граничних витрат буде відповідати кривій довгострокових граничних витрат.

**Цінова політика** монополії полягає в такому.

*По-перше*, монополія може встановити таку високу ціну, що дасть їй можливість отримувати короткостроковий максимальний прибуток, доки ціни знову не знизяться. Встановлюючи високу стартову ціну на свій продукт, монополіст усвідомлює, що рано чи пізно на ринку з'явиться конкурент, з яким потрібно буде поділитися частиною прибутку. Тоді ринок перетвориться на олігополію, де монополісту-лідеру все ще належатиме значна доля прибутку. Якщо ж фірма не змириться із втратою короткострокового максимального прибутку, вона буде розробляти новий вид продукту.

*По-друге*, монополія може встановити ціну нижчу, яка все ж дозволяє отримувати помірний прибуток. Мета цього варіанту поведінки — зменшення вірогідності появи на ринку по-

тенційного конкурента. Така стратегія носить назву *лімітуючого ціноутворення*. Лімітуюче ціноутворення пов'язане із труднощами досягнення такого низького рівня витрат виробництва, який не по силах для будь-якого конкурента.

*По-третє*, вона може вивести свою продукцію на ринок при високій ціні, а потім, з появою конкурентів, поступово знижувати ціну згідно з кривою попиту.

У довгостроковому періоді прибутку монополістів загрожує розробка товарів-субститутів. Активність підприємців, що їх випускає, веде до падіння попиту на товари фірми-монополіста. Поступово фірма-монополіст може прийти до нульового економічного прибутку. У цьому стані монополіст досягає довгострокової рівноваги.

Отже, *максимізація прибутку або мінімізація витрат у довгостроковому* часовому інтервалі передбачає обсяг випуску, за якого *граничні витрати дорівнюють граничному доходу*.

*Ціна, що максимізує прибуток* фірми-монополіста у довгостроковому часовому інтервалі, дорівнює висоті кривої попиту у цій точці.

Маючи можливість контролювати одночасно і випуск, і ціну, монополія завищує ціни, скорочуючи при цьому обсяги виробництва.

## Практичні завдання

**9.1.** Ви - "чистий" монополіст. Якщо ви встановите ціну 50 грн, то продасте 1 од. продукції; зменшивши ціну до 45 грн - продасте 2 од. Послідовно зменшуючи ціну на 5 грн за кожного розширення збуту на одну додаткову одиницю продукції, який ви будете отримувати граничний дохід MR? Валовий дохід TR? Складіть таблицю і графік валового доходу.

P	Q	TR	MR
50	1	?	?
45	2	?	?

і т.д.

**Коментар розв'язку**

При розв'язанні задачі скористайтеся формулами визначення сукупного і граничного доходів.

При побудові графіка по осі  $X$  відкладайте кількість продукції, а по осі  $Y$  – величину валового доходу.

**9.2.** Фірма, що працює в умовах недосконалої конкуренції, максимізує свій прибуток. Дані про роботу фірми подані нижче.

Q, шт.	0	1	2	3	4	5
P, грн	140	115	90	65	40	17
ТС, грн	20	40	60	90	138	200

Визначити:

а) за якого обсягу випуску і ціни фірма максимізує прибуток?

б) чому будуть дорівнювати за цього обсягу випуску сукупний дохід і сукупні витрати фірми?

Розв'язок подати у табличній і графічній формах.

**Коментар розв'язку**

Знайдіть за формулою сукупний дохід, а потім прибуток.

**9.3.** Нехай функція витрат монополіста має такий вигляд:  $ТС=50+Q^2$ . Попит на продукцію монополіста задано як  $P=40-Q$ .

а) Знайти, яку кількість товару буде виробляти монополіст, щоб максимізувати прибуток.

б) Чому будуть дорівнювати за цього обсягу випуску сукупний дохід і сукупні витрати фірми?

в) Зобразіть результат за допомогою графіка.

**Коментар розв'язку**

Правило максимізації прибутку -  $MR = MC$ . Граничні витрати являють собою похідну від сукупних, а граничний дохід – похідну від сукупного доходу.

**9.4.** Витрати монополіста становлять:

$$ТС = 100 - 5Q^2 + Q,$$
$$\text{а попит } P = 55 - 2Q.$$

- а) Яку ціну і обсяг виробництва слід установити фірмі, щоб максимізувати прибуток? Яким буде розмір прибутку?
- б) Яким буде обсяг збуту, якщо фірма діятиме як абсолютний конкурент? Який розмір прибутку тоді одержить фірма?
- в) Якою є різниця у випуску продукції внаслідок монопольної влади?

**Коментар розв'язку**

- а) Розв'язок подібний до розв'язку попередньої задачі.
- б) Пригадайте правило максимізації прибутку досконало конкурентною фірмою ( $P=MC$ ) і проведіть розрахунки.

**9.5.** Крива попиту фірми-монополіста задана рівнянням  $Q = 10000/P^2$ . Витрати фірми в короткостроковому періоді становлять  $2000 + 5Q$ , а витрати в довгостроковому періоді дорівнюють  $6Q$ .

- а) Яку ціну має призначити фірма, щоб максимізувати прибуток у короткостроковому періоді? Яким є обсяг збуту і прибутків компанії?
- б) Яку ціну слід призначити фірмі у довгостроковому періоді? Який обсяг її збуту і прибутків?
- в) Чи можна очікувати, що монополіст у короткостроковому періоді матиме граничні витрати нижчі, ніж у довгостроковому? Поясніть, чому.

**Коментар розв'язку**

Правило максимізації прибутку –  $MR = MC$ . Граничні витрати являють собою похідну від сукупних витрат, а граничний доход – похідну від сукупного доходу.

**9.6.** Задано умови виробництва для природної монополії, що займається транспортними перевезеннями. Середні змінні витрати стали і рівні 100 грн за 1000 т/км. Постійні витрати транспортної компанії на утримання шляхів і рухомого складу рівні 1200 тис. грн за день. Попит на перевезення можна записати як функцію тарифу за 1000 т/км:

$$D = 10000 - 10P,$$

де  $D$  – величина попиту на перевезення тис. т/км за день, а  $P$  – тариф. Побудуйте відповідні графіки.



Яку ціну призначила б фірма, якби вона не регулювалася? Яку ціну призначило б державне агентство по тарифах, що виходить з вимог беззбитковості фірми?

**Коментар розв'язку**

Згадайте правило максимізації прибутку та беззбитковості.

**9.7.** Побудуйте криву граничного доходу, що відповідає кривій попиту, що задана рівнянням  $P = 12 - 3Q$ .

**Коментар розв'язку**

Крива граничного доходу буде мати удвічі більший нахил, ніж крива попиту ( $MR=12-6Q$ ).

**9.8.** Припустимо, крива попиту монополіста задана рівнянням  $P = 100 - 2Q$ , а крива короткострокових сукупних витрат  $TC = 640 + 20Q$ . За якою ціною максимізуватиметься прибуток? Скільки продукції повинен продавати цей монополіст і який економічний прибуток він одержить?

**Коментар розв'язку**

Граничні витрати являють собою нахил кривої сукупних витрат, або їх похідну, а граничний дохід – нахил кривої сукупного доходу. Правило максимізації прибутку –  $MR = MC$ .

**9.9.** Який рівень випуску продукції і ціну вибере монополіст, крива ринкового попиту якого має вигляд  $P = 100 - 2Q$ , а крива сукупних витрат задана рівнянням  $TC = 640 + 40Q$ ?

**Коментар розв'язку**

При вирішенні задачі слід використовувати правило максимізації прибутку.

**9.10.** Припустимо, що монополіст реалізує продукцію на двох ринках при кривих попиту, що задані рівняннями  $P_1 = 10 - Q_1$  і  $P_2 = 20 - Q_2$  відповідно. Якщо крива сукупних витрат цього монополіста задана рівнянням  $TC = 2Q = 5$ , яку кількість товару слід продати і за якими цінами на кожному з ринків?

### **Коментар розв'язку**

При вирішенні задачі слід використовувати правило максимізації прибутку на кожному з ринків.

**8.3.** Крива попиту фірми-монополіста задана таким рівнянням:

$P = 100 - 0,01Q$ , де  $Q$  - тижневий обсяг виробництва, а  $P$  - ціна, що вимірюється в копійках за одиницю. Функція витрат фірми задана формулою  $TC = 50Q + 30\,000$ . За умови, що фірма максимізує прибутки, якими є рівень виробництва, ціна та сумарні прибутки за тиждень?

Уряд вирішує запровадити податок у розмірі 10 коп. на одиницю цієї продукції. Якими будуть нові рівень виробництва, ціна та прибутки?

### **Коментар розв'язку**

Правило максимізації прибутку -  $MR = MC$ . Граничні витрати являють собою похідну від граничних, а граничний дохід – похідну від сукупного доходу.

Податок підніме ціну на 10 коп., тобто крива попиту запишуватиметься як  $P = 100 - 0,01Q - 10$ . Далі повторити розрахунки аналогічно до першої відповіді.

## **Тестові завдання**

**1.** За яких умов фірма-монополіст отримує максимальний прибуток:

- а) ціна вища за граничні витрати;*
- б) граничні витрати рівні граничному доходу;*
- в) середні витрати рівні середньому доходу;*
- г) ціна відповідає нееластичній ділянці кривої попиту?*

**2.** На відміну від конкурентної фірми монополіст:

- а) може назначати яку завгодно ціну на свій продукт;*
- б) може виробити який завгодно обсяг продукції і продати її за своєю ціною;*
- в) за заданої кривої ринкового попиту може вибрати комбінацію ціни і обсягу виробництва, яка дає максимальний прибуток;*

г) усі попередні відповіді правильні.

**3.** Цінова дискримінація – це:

- а) продаж за різними цінами певної продукції різним покупцям;
- б) різниця в оплаті праці за статтю або національністю;
- в) експлуатація трудящих шляхом встановлення високих цін на споживчі товари;
- г) підвищення цін на товар кращої якості.

**4.** На відміну від конкурентної фірми проста монополія прагне:

- а) виробляти продукції менше, а ціну встановлювати вищу;
- б) максимізувати прибуток;
- в) виробляти продукції більше, а ціну встановлювати вищу;
- г) неправильна жодна з відповідей.

**5.** Щоб отримати максимум прибутку, монополіст повинен вибрати такий обсяг випуску, за якого:

- а) граничні витрати рівні ціні продукту;
- б) граничні витрати рівні сукупним витратам;
- в) граничний дохід дорівнює граничним витратам;
- г) граничний дохід дорівнює сукупним витратам.

**Відповіді до тестів**

**1) б; 2) в; 3) а; 4) а; 5) в.**

**Література:** [1, с.160-190; 2, гл.26; 3, с.225-229, 246-249; 4, с.234-240; 5, с.300-322, 337-357; 6, розд.10; 7, с.460-483).