

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

В. В. Дружиніна  
О. І. Черноус

# ***МІКРОЕКОНОМІКА***

*Навчальний посібник*

Харків  
«Друкарня Мадрид»  
2015

УДК 330.101 (07)

ББК 65.01

Д 76

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України  
як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів  
лист №1/11–5022 від 07.04.2015*

Рецензенти:

**В. М. Василенко**, доктор економічних наук, професор, заступник директора Інституту економіко-правових досліджень НАН України, Заслужений діяч науки і техніки України;

**П. Г. Перерва**, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри організації виробництва та управління персоналом Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»;

**В. В. Третяк**, д-р економ. наук, професор кафедри «Міжнародна економіка», Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля;

**М. М. Хоменко**, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедрою менеджменту Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського

**Дружиніна В. В., Черноус О. І.**

Д 76 Мікроекономіка: Навчальний посібник / В. В. Дружиніна, О. І. Черноус. – Харків: «Друкарня Мадрид», 2015. – 256 с.

У навчальному посібнику викладено основні категорії й моделі мікроекономіки, надано еволюцію теорії споживчих потреб, широко представлено графічні методи аналізу різних економічних явищ. Головна увага приділяється економічній сутності, функціям, принципам і методам організації діяльності компаній за різних умов функціонування ринку – олігополії, монополії, вільної конкуренції та монополістичної конкуренції. Наводиться багато прикладів із практичної діяльності іноземних підприємств. До кожного розділу додаються контрольні запитання, ситуаційні та тестові завдання.

Рекомендовано для студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за освітньо-професійною програмою бакалавра напряму підготовки менеджмент, викладачів, майбутніх керівників підприємств і організацій, практикуючих економістів і менеджерів різних ланок управління.

**УДК 330.101 (07)**

**ББК 65.01**

ISBN 978-617-7294-21-3

© Дружиніна В. В., Черноус О. І., 2015

© «Друкарня Мадрид», 2015

## **ЗМІСТ**

ВСТУП.....	6
РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ «МІКРОЕКОНОМІКА» .....	8
<b>МОДУЛЬ 1</b>	
РОЗДІЛ 1 ВСТУП ДО МІКРОЕКОНОМІКИ .....	16
1.1 Економічний вибір в умовах обмеженості ресурсів.....	16
1.2 Мікросистема: поняття, різновиди .....	17
1.3 Крива виробничих можливостей. Закон зростаючих альтернативних витрат .....	18
1.4 Питання до обговорення .....	20
1.5 Практичне заняття.....	21
1.7 Тестові завдання.....	23
РОЗДІЛ 3 РИНКОВИЙ ПОПИТ .....	38
3.1 Попит на товари в умовах досконалого конкурентного ринку .....	37
3.2 Зображення попиту .....	37
3.3 Зміна попиту. Цінові й нецінові детермінанти попиту .....	39
3.4 Цінова еластичність попиту.....	39
Питання до обговорення.....	46
Практичне заняття.....	46
Тестові завдання .....	49
РОЗДІЛ 4 РИНКОВА ПРОПОЗИЦІЯ .....	55
4.1 Суть поняття пропозиції.....	55
4.2 Зображення ринкової пропозиції. Детермінанти пропозиції .....	55
4.3 Еластичність пропозиції.....	57
4.4 Умови ринкової рівноваги .....	59
Питання до обговорення.....	60
Практичне заняття.....	61
Тестові завдання .....	69
РОЗДІЛ 5 ПОВЕДІНКА СПОЖИВАЧІВ НА РИНКУ ТОВАРІВ .....	80
5.1 Ефекти доходу та заміщення .....	80
5.2 Закон спадної граничної корисності .....	81
5.3 Правило максимізації корисності.....	85
5.4 Бюджетні лінії (лінії можливостей покупців).....	86
5.5 Криві байдужості (або що вважає за краще покупець) .....	88
Питання до обговорення.....	891

Практичне заняття.....	89
Тестові завдання.....	99
<b>РОЗДІЛ 6 ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА.....</b>	<b>105</b>
6.1 Технологія виробництва та ізокванти.....	105
6.2 Виробництво з одним змінним чинником (працею). Закон зменшеної віддачі.....	108
6.3 Виробництво з двома змінними чинниками (праця й капітал).....	113
6.4 Позитивний і негативний ефект зростання масштабів виробництва.....	115
Питання до обговорення.....	120
Практичне заняття.....	120
Тестові завдання.....	125
<b>ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ВХІДНОГО КОНТРОЛЮ.....</b>	<b>129</b>
<b>ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ</b>	
<b>СТУДЕНТІВ № 1.....</b>	<b>130</b>
<b><i>МОДУЛЬ 2</i></b>	
<b>РОЗДІЛ 7 ВИТРАТИ ВИРОБНИЦТВА.....</b>	<b>133</b>
7.1 Економічні витрати й економічний прибуток.....	133
7.2 Постійні, змінні й загальні витрати.....	135
7.3 Середні витрати й граничні витрати.....	138
7.4 Витрати виробництва в довгостроковому періоді.....	145
Питання до обговорення.....	147
Практичне заняття.....	147
Тестові завдання.....	153
<b>РОЗДІЛ 8 РИНКОВІ СТРУКТУРИ. УМОВИ ДОСКОНАЛОЇ КОНКУРЕНЦІЇ.....</b>	<b>158</b>
8.1 Загальна характеристика моделей ринку.....	158
8.2 Принципи поведінки фірми на ринку досконалої конкуренції.....	159
8.3 Максимізація прибутку в короткостроковому періоді в умовах досконалої конкуренції.....	160
8.4 Максимізація прибутку в довгостроковому періоді в умовах досконалої конкуренції.....	178
Питання до обговорення.....	180
Практичне заняття.....	180
Тестові завдання.....	188
<b>РОЗДІЛ 9 МОНОПОЛІЯ ТА УМОВИ ЇЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ.....</b>	<b>191</b>
9.1 Поняття монополії.....	191
9.2 Рівновага монополіста в короткостроковому періоді.....	197
9.3 Монополія в довгостроковому періоді. Цінова дискримінація.....	202

Питання до обговорення.....	206
Тестові завдання.....	207
РОЗДІЛ 10 МОНОПОЛІСТИЧНА КОНКУРЕНЦІЯ .....	209
10.1 Поняття монополістичної конкуренції .....	209
10.2 Рівновага фірми в умовах монопольної конкуренції .....	210
10.3 Просування продукції монопольного конкурента.....	214
10.4 Монополістична конкуренція та суспільство .....	219
Питання до обговорення.....	221
Практичне заняття.....	221
Тестові завдання .....	226
РОЗДІЛ 11 ОЛІГОПОЛІЯ.....	227
11.1 Поняття олігополії .....	227
11.2 Ухвалення рішень в умовах олігополії .....	228
11.3 Олігополія та суспільство .....	238
Питання до обговорення.....	239
Тестові завдання .....	240
ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІСПИТУ .....	244
СЛОВНИК.....	248
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ТА РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ .....	251

## ***ВСТУП***

Трансформаційні процеси в Україні відбуваються в надзвичайно динамічних умовах розвитку й функціонування світового простору. Існування ринкової економіки неможливе без фахівців, знання яких охоплювали б і фундаментальні принципи ринкових відносин. Навчальний посібник допоможе всім, хто бажає вивчити основні розділи мікроекономіки.

Мікроекономіка – це розділ економічної теорії, який вивчає поведінку людей і механізм ухвалення рішень окремими економічними суб'єктами, які прагнуть досягти мети за наявності обмежених ресурсів із можливістю їх альтернативного використання. Мікроекономіка, як наука, увійшла до нашого життя на початку 90-х рр., коли виникла боротьба підприємств за споживачів та необхідність гнучкого реагування виробників на пріоритети споживача. У ринкових умовах кожен суб'єкт господарювання самостійно оцінює економічну ситуацію й ухвалює рішення. Як свідчить світовий досвід, лідерство в конкурентній боротьбі набуває сьогодні той, хто компетентний у галузі мікроекономіки.

Дисципліна «Мікроекономіка» є загальноекономічною в переліку дисциплін для підготовки фахівців із вищою освітою галузі знань 0306 «Менеджмент і адміністрування».

Мета вивчення дисципліни – опанувати методологічні принципи мікроекономічного аналізу економічної поведінки суб'єктів ринку.

У результаті вивчення курсу студент повинен володіти знаннями з:

- економічних чинників, що обумовлюють діяльність суб'єктів господарювання, визначають пріоритети споживачів та виробників, власників фінансових ресурсів та цінних паперів;
- загальноекономічних та специфічних методів мікроекономіки;
- економічного моделювання, граничного аналізу;
- особливостей економічного вибору в умовах обмеженості ресурсів;
- поняття еластичності та її детермінанти;
- теорії поведінки споживача, ефекту доходу та ефекту заміщення;
- сутності і структури економічних та бухгалтерських витрат;

- конкурентної політики фірми та умов функціонування монополії та олігополії, цінової дискримінації;
- рентабельності інвестицій і факторів економічного ризику;
- дисконтування, економічного ефекту і добробуту.

У результаті вивчення курсу студент повинен уміти самостійно виконувати техніко-економічні розрахунки, що пов'язані з аналізом і обґрунтуванням раціональної поведінки мікросистем у ринкових умовах господарювання, й самостійно працювати з необхідною літературою з метою грамотного викладання теоретичного матеріалу.

Навчальний посібник складається з одинадцяти розділів, в яких викладено зміст дисципліни, методика розв'язання типових ситуаційних задач, запитання для підготовки до іспиту, тестові задачі з усіх розділів дисципліни. Перша частина навчального посібника дає можливість студенту підготуватись до модульного контролю № 1, а друга частина – до модульного контролю № 2. У посібнику в доступній формі викладено основні розділи мікроекономіки, широко використовуються графічні методи аналізу й елементарний математичний апарат, що дозволить читачеві розібратися в кількісних характеристиках мікроекономічних процесів. Окремі категорії мікроекономіки автори розкривають у світі економічних процесів, що характерні для становлення ринкової економіки в Україні. Вивчення матеріалу дозволить не тільки розширити теоретичні знання, але й набути необхідних навичок практичної роботи в мікроекономічному оточенні.

# **РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ**

## **«МІКРОЕКОНОМІКА»**

### **Модуль 1**

#### **Розділ 1 Вступ до мікроекономіки**

Поняття «мікроекономіка». Мета й задачі дисципліни. Предмет мікроекономіки. Взаємозв'язок з іншими дисциплінами. Проблема обмеженості ресурсів і необхідність економічного вибору. Альтернативність цілей використання обмежених ресурсів, раціональність поведінки суб'єктів ринкових відносин.

Мікросистема: поняття, різновиди. Цілі, роль і особливості функціонування мікросистем у ринковій економіці. Основні характеристики категорій мікроекономіки: економічні блага, економічні ресурси, потреби споживача, споживчий дохід та дохід фірми.

Крива виробничих можливостей. Порівняльні (альтернативні) витрати. Закон зростаючих порівняльних (альтернативних) витрат.

Література: [1, гл. 1; 2, гл. 1; 4, гл. 1; 5, гл. 1 – 2; 6, гл. 1].

#### **Розділ 2 Ринковий попит**

Попит на товари в умовах досконалого конкурентного ринку. Ринковий попит як сума індивідуального попиту всіх споживачів певного товару. Зображення попиту: аналітичне, табличне й графічне. Закон попиту та його пояснення базовими положеннями теорії поведінки споживача.

Цінові й нецінові детермінанти (чинники) попиту. Зміна величини (обсягу) попиту: переміщення вздовж заданої лінії попиту. Зміна попиту в цілому, під впливом нецінових детермінант, його графічне зображення. Особливості взаємовпливу цін на взаємопов'язані товари.

Концепція цінової еластичності попиту у визначенні міри чутливості споживача до зміни цін на товари. Методичні підходи щодо обчислення показника еластичності. Діапазон числових значень коефіцієнта прямої цінової еластичності попиту. Чинники цінової еластичності попиту, особливості їх впливу. Сутність



абсолютно еластичного та абсолютно нееластичного попиту. Взаємозв'язок між ціною та валовою виручкою товарів із різною еластичністю.

Сутність «перехресної» еластичності попиту, методика визначення відповідного коефіцієнта. Кількісні параметри еластичності для взаємозамінних і взаємодоповнюючих товарів. Практичне використання концепції «перехресної» еластичності попиту для обґрунтування цінової політики продавців (виробників) взаємопов'язаних товарів.

Література: [1, гл. 2, 3; 2, гл. 2 – 4; 3, гл. 22; 4, гл. 2, 3; 5, гл. 3; 6, гл. 2].

### ***Розділ 3 Ринкова пропозиція***

Сутність поняття «ринкова пропозиція». Закон ринкової пропозиції. Аналітичне й графічне зображення ринкової пропозиції.

Цінові та нецінові детермінанти пропозиції. Відмінність понять «зміна пропозиції» і «зміна обсягу пропозиції». Зрушення кривої пропозиції під впливом нецінових чинників. Методика визначення рівня цінової еластичності пропозиції. Чинники, які впливають на еластичність пропозиції.

Ринковий механізм. Ситуація ринкової рівноваги. Поняття «рівноважна ціна», «рівноважний обсяг виробництва». Визначення рівноважної ціни та рівноважної кількості товару. Рівноважна функція ціни. Вплив зміни попиту та пропозиції на стан рівноваги, рівноважну ціну й рівноважну кількість товару на ринку товарів і послуг. Поняття надлишку споживача та надлишку виробника. Практичне застосування аналізу рівноваги: встановлення мінімуму заробітної плати, межа цін, податки, квоти та тарифи, державний та приватний сектор. Нецінове нормування дефіциту. Акцизні податки та максимізація акцизного збору.

Література: 1, гл. 2, 3; 2, гл. 2 – 4; 3, гл. 22; 4, гл. 2, 3; 5, гл. 3; 6, гл. 2].

### ***Розділ 4 Поведінка споживача в умовах функціонування ринку***

Поняття корисності, її особливості. Сукупна та гранична корисність. Функція корисності як залежність між кількістю одиниць споживаного блага й рівнем корисності. Закон спадної граничної корисності. Застосування закону спадної корисності при поясненні характеру кривої попиту на певний продукт і поясненні

оптимального розподілу споживачами свого грошового доходу між різними товарами та послугами, які вони можуть купити. Правило максимізації корисності. Поняття рівноваги споживача. Вирівнювання зваженої граничної корисності та рівноваги споживача.

Бюджетне обмеження та можливості споживача. Бюджетна лінія (лінія можливостей покупців). Визначення нахилу бюджетної лінії та кута нахилу, внаслідок зміни цін на блага. Вплив зміни доходу споживача на положення бюджетної лінії та на процес споживання. Криві байдужості – спеціальний інструментарій мікроекономічного аналізу. Карта байдужості.

Гранична норма заміщення благ: суть і методика обчислення. Крайні випадки взаємозаміни та взаємодоповнення благ.

Література: [1, гл. 5; 2, гл. 5 – 7; 3, гл. 23; 4, гл. 4; 5, гл. 4; 6, гл. 3].

## ***Розділ 5 Теорія виробництва***

Чинники виробництва. Поняття та параметри виробничої функції. Виробнича функція з одним змінним чинником і її графічне зображення. Сукупний, середній і граничний продукт. Їх взаємозв'язок. Фази виробничого процесу. Обґрунтування управлінських рішень щодо розширення та згортання виробництва. Закон убиваючої віддачі. Чинник часу й періоди функціонування підприємства: найкоротший, короткостроковий і довгостроковий.

Виробнича функція з двома змінними чинниками. Заміщення чинників виробництва. Гранична норма технологічного заміщення. Лінія однакового обсягу виробництва (виробничої байдужості) – ізокванта. Карта ізоквант. Можливі конфігурації ізоквант. Крайні випадки взаємозаміни й взаємодоповнення чинників виробництва. Лінія однакових витрат – ізокоста. Карта ізокост. Загальний графік однакового продукту (ізокванти) й однакових витрат (ізокости). Рівновага виробника.

Збільшення випуску за рахунок пропорційного нарощування об'ємів ресурсів. Постійна, убиваюча й зростаюча віддача від масштабу виробництва. Причини позитивного й негативного ефекту масштабу виробництва.

Література: [1, гл. 6; 2, гл. 8; 3, гл. 24; 4, гл. 6; 5, гл. 5 – 6; 6, гл. 5].

## Модуль 2

### **Розділ 6 Витрати виробництва**

Витрати виробництва, економічний і бухгалтерський підходи до їх визначення. Зовнішні й внутрішні (альтернативні) витрати, їх склад. Прибуток як кінцевий результат діяльності підприємства. Різні концепції формування прибутку. Нормальний прибуток як елемент внутрішніх витрат. Бухгалтерський і економічний прибуток.

Постійні та змінні витрати: суть, склад, графічне зображення. Сукупні (загальні) витрати: поняття, порядок розрахунку, графічне зображення. Середні й граничні витрати: поняття, порядок розрахунку, графічне зображення. Взаємозв'язок середніх і граничних витрат. Типовий характер зміни витрат у короткостроковому періоді. Чинники, що визначають величину короткострокових витрат. Витрати виробництва в довгостроковому періоді. Вибір комбінації виробничих чинників за критерієм мінімізації витрат. Умови мінімізації витрат виробника.

Література: [1, гл. 6; 2, гл. 8; 3, гл. 24; 5, гл. 5 – 6; 6, гл. 5].

### **Розділ 7 Ринкові структури. Умови досконалої конкуренції**

Загальна характеристика моделей ринку. Досконала й недосконала конкуренція. Принципи поведінки фірми на ринку досконалої конкуренції. Незначний контроль досконалого конкурента над ціною: причини та наслідки.

Ринковий попит на продукцію фірми в умовах досконалої конкуренції. Поняття загального (сукупного, валового), середнього й граничного доходу. Пояснення досконалої еластичності попиту на продукцію чистого конкурента. Графічне зображення попиту, середнього, граничного й сукупного доходу підприємства.

Максимізація прибутку в короткостроковому періоді за умов досконалої конкуренції: два підходи. Принцип зіставлення валового доходу з валовими витратами: три варіанти діяльності підприємства. Принцип зіставлення граничного доходу з граничними витратами: три варіанти діяльності підприємства. Правило максимізації прибутку (правило  $MR = MC$ ).

Пропозиція фірми в короткостроковому періоді, її зв'язок з кривими витрат: графік галузевої пропозиції. Рівновага фірми й галузі в короткостроковому періоді. Пропозиція фірми в довгостроковому періоді. Крива ринкової пропозиції на тривалому інтервалі та її можливі конфігурації (області із зростаючими й убиваючими витратами). Тривала рівновага підприємства, галузі, ринку й механізм її підтримки. Переваги та недоліки чистої конкуренції.

Література: [1, гл. 7; 2, гл. 9; 3, гл. 25; 4, гл. 7; 5, гл. 7; 6, гл. 6].

### ***Розділ 8 Чиста монополія***

Модель чистої монополії та її характеристика. Поняття та ознаки. Природні, економічні, адміністративні та правові бар'єри монопольного ринку. Різновиди монополій: відкриті, закриті, природні. Монопсонія.

Монопольний ринок у короткостроковому та довгостроковому періодах. Визначення монополістом ціни та обсягу виробництва (графічна та алгебраїчна інтерпретація). Вплив на поведінку монополіста цінової еластичності попиту. Пропозиція фірми монополіста та особливості її формування. Цінова дискримінація. Рівновага фірми-монополіста в довгостроковому періоді. Економічні наслідки та соціальна ціна монополії. Порівняльний аналіз досконалої конкуренції та монополії. Державне регулювання монополістичної діяльності, антимонопольна політика.

Література: [1, гл. 10; 3, гл. 29; 4, гл. 9; 5, гл. 7; 6, гл. 8].

### ***Розділ 9 Монополістична конкуренція***

Загальні риси та відмінності монополістичної конкуренції порівняно з досконалою конкуренцією й чистою монополією. Кількість товаровиробників і диференціація виробів. Умови входження до галузі. Нецінова конкуренція. Рівновага фірми в умовах монопольної конкуренції. Крива попиту монопольного конкурента. Еластичність попиту за умов монополістичної конкуренції. Визначення ціни й обсягу виробництва в короткостроковому періоді. Умови досягнення та підтримки беззбитковості в довгостроковому періоді.

Просування продукції монопольного конкурента на ринок. Суть і передумови

розвитку нецінової конкуренції. Матриця І. Ансоффа «товар – ринок». Реклама товару: поняття, види. Мотиви, які використовують у рекламі. Вплив рекламної діяльності на обсяг продажу. Наслідки нецінової конкуренції для споживачів: діапазон споживчого вибору й втрати вільного часу. Позитивний і негативний аспекти рекламної пропаганди товарів.

Література: [1, гл. 9; 3, гл. 27; 4, гл. 8; 5, гл. 7; 6, гл. 7].

### ***Розділ 10 Олігополія***

Поняття та характерні риси олігополії. Ухвалення рішень фірмами-олігополістами. Модель змови та інституційні аспекти діяльності картельних союзів. Моделі таємної змови: лідерство за цінами, лідерство за обсягами продаж.

Поведінка олігополістів за відсутності змови. Модель ламаної кривої попиту. Аналіз взаємин двох товаровиробників у статиці (дуополія). Модель Курно: договірна та конкурентна рівновага. Олігополія з погляду теорії ігор. Приклад некооперативної гри з ненульовою сумою. Рівновага Неша. Модель конкурентних ринків. Ефективність олігополії порівняно з іншими ринковими структурами. Економічні наслідки олігополії. Можливості державного регулювання олігополій.

Література: [1, гл. 9; 2, гл. 13; 3, гл. 28; 4, гл. 8; 5, гл. 8; 6, гл. 7].

### ***Розділ 11 Ринок праці та формування ціни на робочу силу (самостійне вивчення)***

Праця як фактор виробництва: попит і пропозиція. Особливості праці як виробничого ресурсу. Попит на працю з боку окремого підприємства. Пропозиція праці, її сукупний характер. Заробітна плата як основний фактор пропозиції. Попит і пропозиція праці на ринку досконалої конкуренції. Ринок праці в умовах конкуренції. Рівень заробітної плати (ціни попиту) і гранична продуктивність праці.

Монополія на ринку праці. Риси монополістичного ринку праці, попит і пропозиція на цьому ринку. Рівень зайнятості й ставка заробітної плати за умовою монополії. Умови максимізації прибутку монополіста. Роль профспілок. Граничний дохід і рівень оплати праці. Двостороння монополія на ринку праці.

Література: [1, гл. 18; 2, гл. 10; 3, гл. 30, 38; 4, гл. 10; 5, гл. 8, 9; 6, гл. 8].

## ***Розділ 12 Ринок капіталу та землі (самостійне вивчення)***

Капітал – фактор виробництва довготривалого користування. Основний та оборотний капітал, відмінності в їх формуванні. Фактор часу в оцінці основного капіталу. Відсоткова та дисконтована вартість капіталу. Інвестиційні рішення підприємства. Порівняння ціни попиту та ціни пропозиції капіталу та інвестицій. Криві ціни попиту та ціни пропозиції капіталу. Гранична ефективність інвестицій, відсоткова ставка та оптимальний обсяг капіталу. Номінальні й реальні відсоткові ставки. Відсоткова ставка та її вплив на обсяг і структуру капіталу. Ринок землі. Особливості землі як фактора виробництва. Земельна рента та її сутність. Ціна землі як капіталізована рента.

Література: [1, гл. 11; 2, гл. 11; 3, гл. 31; 4, гл. 11; 5, гл. 10; 6, гл. 9].

## ***Розділ 13 Держава в мікроекономічній теорії: зовнішні ефекти та суспільні блага***

Роль державної політики в механізмі ринкового регулювання. Зовнішні ефекти, їх економічний зміст. Поняття зовнішнього ефекту. Позитивні зовнішні ефекти, їх сутність, вплив на обсяг та ціну рівноваги; заходи щодо коригування (графічна інтерпретація). Негативні зовнішні ефекти, їх сутність, вплив на обсяг та ціну рівноваги; заходи щодо керування (графічна інтерпретація). Суспільні та приватні витрати (вигоди). Коригуючі податки та субсидії. Теорема Коуза – Стіглера. Громадські блага та громадській вибір. Поняття громадських благ. Приватні та громадські блага. Попит на громадські блага та їх ефективний обсяг. Особливості формування попиту, пропозиції та ціни рівноваги. Забезпечення громадськими благами: можливість ринку та держави. Економічна роль держави в ринковій економіці. Необхідність та причини втручання держави в економічні процеси за ринкових умов. Теорія суспільного вибору: способи прийняття рішень та проблема ефективності.

Література: [2, гл. 14; 3, гл. 33; 4, гл. 12; 6, гл. 12].

## *Розділ 14 Загальна рівновага і ефективність ринкової системи*

Аналіз загальної рівноваги. Проблема оптимальності та загальна економічна рівновага. Оптимальний розподіл ресурсів серед виробників. Оптимальний розподіл продуктів серед споживачів. Оптимальність системи за Парето. Виробничі можливості та оптимальний розподіл ресурсів. Обмеженість ресурсів і багатоваріантність їх використання. Альтернативність виробничих можливостей та їх лінія. Можливі корисності й оптимальний розподіл продуктів. Лінія можливих корисностей і межа задоволеності. Умови ефективного розподілу продуктів серед споживачів. Досягнення ефективності в системі ринку за досконалої конкуренції та розподіл добробуту.

Література: [2, гл. 15; 3, гл. 32; 4, гл. 12; 5, гл. 13; 6, гл. 12].

## **МОДУЛЬ 1**

### **РОЗДІЛ 1 ВСТУП ДО МІКРОЕКОНОМІКИ**

#### ***1.1 Економічний вибір в умовах обмеженості ресурсів***

Велика кількість цілей в умовах обмеженості ресурсів ставить проблему економічного вибору (economic choice) – вибір кращого з альтернативних варіантів їх використання, коли досягається максимальне задоволення потреб при заданих витратах виробництва. Перед кожним суб'єктом господарювання: особою, фірмою, суспільством в цілому виникають проблеми: що, як, скільки й для кого виробляти, тобто як визначити умови та напрями використання обмежених ресурсів. Мікроекономіка при цьому не тільки прагне зафіксувати існуючі можливості домогосподарств і підприємців, але й розробляє якнайкращі варіанти раціонального їх господарювання (economizing). Усе суспільство ніби бере участь у грі з чітко визначеними правилами. При цьому передбачається, що економічний агент – раціональний індивід, який добре освічений, має глибокі загальні та професійні знання, а також значний практичний досвід. Його метою є досягнення максимальних результатів при заданих витратах на ресурси або мінімізація витрат, для досягнення поставленої мети. У мікроекономіці передбачається, що кожен суб'єкт господарювання прагне максимізувати: споживач – задоволення своїх потреб, фірма – прибуток, держава – рівень добробуту населення або, з погляду теорії суспільного вибору, престиж політиків.

Таким чином, сформулюємо цілі економіки:

1. Економічне зростання.
2. Повна зайнятість.
3. Економічна ефективність (максимальна віддача при мінімальних витратах).
4. Стабільний рівень цін.
5. Економічна свобода.
6. Справедливий розподіл доходів.



7. Економічна забезпеченість.
8. Вирішення екологічних проблем.

Мікроекономіка вивчає поведінку людей і механізм ухвалення рішень окремими економічними суб'єктами (індивідами, домашніми господарствами, підприємствами, областями, громадськими організаціями та державними агентствами, тобто мікросистемами), які прагнуть досягти своєї мети, використовуючи обмежені ресурси, які можна застосовувати альтернативно. Мікроекономіка – це розділ економічної теорії, яка вивчає обґрунтування виборів, які здійснюються невеликими економічними одиницями. Центральне питання мікроекономіки – відносні ціни на товари, попит і пропозицію, розподіл ресурсів для досягнення альтернативних цілей, поведінка мікросистем у різних ринкових ситуаціях, рівновага споживача, виробника.

Предмет курсу – поведінка людей і механізм ухвалення ними рішень для досягнення мети в умовах обмежених ресурсів.

### ***1.2 Мікросистема: поняття, різновиди***

Ринок – це механізм, який зводить разом споживачів і продавців з метою визначення ціни та об'єму продажу товарів. Основні суб'єкти ринку – домогосподарства та підприємства (фірми).

Домогосподарство – це економічна одиниця, яка складається з однієї або більше осіб, поставляє виробничі ресурси (землю, роботу, капітал, підприємницьку діяльність) та використовує отримані гроші для придбання товарів і послуг, які задовольняють потреби цієї особи або осіб.

Підприємство (фірма) – економічна одиниця, яка використовує чинники виробництва та виготовляє продукцію для задоволення потреб споживачів.

Різновиди ринкових структур (форм): монополія; двостороння монополія; дуополія; олігополія; монополістична конкуренція; досконала конкуренція.

Ринкова структура характеризується:

- кількістю та розміром фірм;

- ступенем схожості й відмінності товарів різних фірм;
- легкістю входу в ринок (виходу з ринку);
- долею виробника на ринку;
- способом формування ціни;
- доступністю інформації про ринок і розповсюдження цієї інформації.

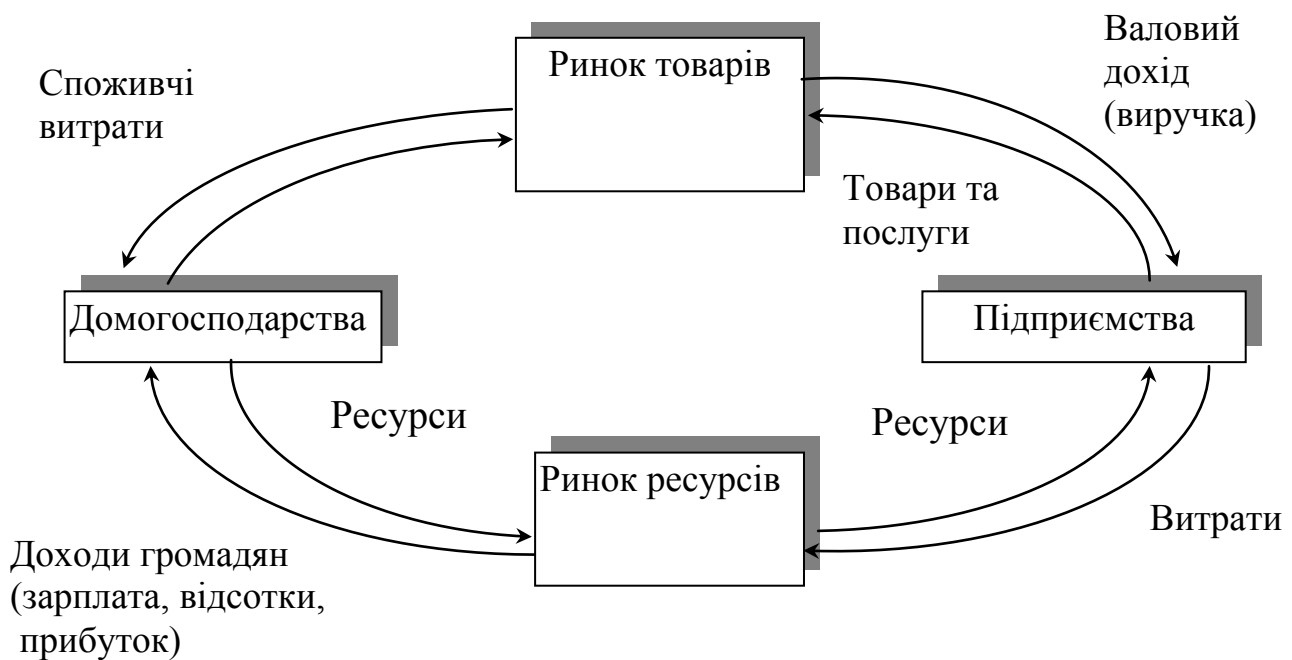


Рисунок 1.1 – Кругообіг ресурсів, доходів

### ***1.3 Крива виробничих можливостей. Закон зростаючих альтернативних витрат***

Існують два чинники виробництва: економічні ресурси та матеріальні потреби. Під матеріальними потребами розуміється бажання й прагнення придбати та використовувати товари й послуги, а також потреби підприємства. Економічні ресурси (матеріальний капітал) включають людські ресурси (підприємницька здатність, праця) і природні ресурси. При цьому гроші не розглядаються як ресурс.

Дохід буває:

1. Рентний дохід – від надання матеріальних ресурсів (сировина, устаткування) – дохід у вигляді відсотків.

2. Зарплата – надходить тим, хто надає свою робочу силу.

3. Прибуток – підприємницький дохід.

Повна зайнятість – використання всіх придатних для виробництва ресурсів.

Повний об'єм виробництва – означає, що ресурси треба розподіляти ефективно. Припускає використання найкращої технології.

Зробимо допущення:

1. Ефективність.

2. Постійна кількість ресурсів.

3. Незмінна технологія.

4. Випускається два продукти:

– споживчі товари (хліб);

– засоби виробництва (промислові роботи).

Виробничі альтернати двох економічних благ надані в табл. 1.1.

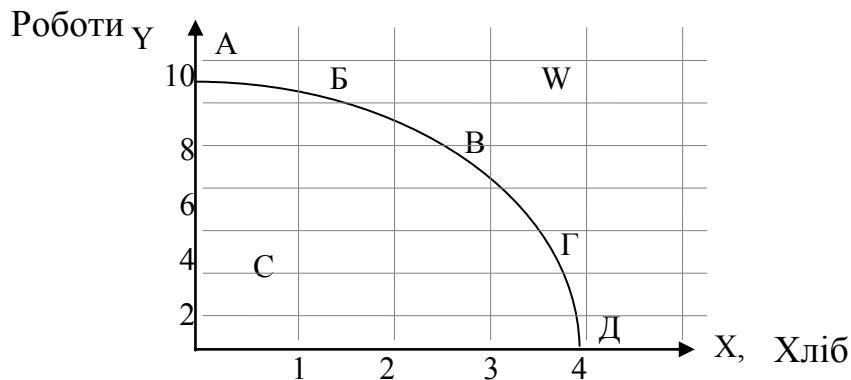
Таблиця 1.1 – Можливості виробництва хлібопродуктів і промислових робіт при повній зайнятості

Вид продукту	Виробничі альтернативи				
	А	Б	В	Г	Д
Хліб (X)	0	1	2	3	4
Роботи (Y)	10	9	7	4	0

У будь-який момент часу економіка повної зайнятості та повного об'єму виробництва повинна жертвувати частиною продукту X, щоб отримати більше продукту Y. Той факт, що ресурси рідкісні, не дозволяє виробляти достатньо продуктів X і Y одночасно.

Кожна точка на лінії виробничих можливостей (ЛВМ) (рис. 1.2) відображує максимальний об'єм виробництва двох продуктів. Ця крива фактично зображає межу найбільшого ефекту використання всіх наявних ресурсів. Кількість продукту Y, від якого слід відмовитися або яким потрібно пожертвувати, щоб отримати якусь кількість продукту X, називається альтернативними витратами виробництва цього продукту.

Відсутність досконалої взаємозамінюваності ресурсів і складає економічний сенс закону зростаючих альтернативних витрат.



W – виробництво неможливе, недосяжне;

С – виробництво неефективне

Рисунок 1.2 – Графічне зображення лінії виробничих можливостей

#### **1.4 Питання до обговорення**

Дайте оцінку висловам:

а) мікроекономіка – це розділ курсу економічної теорії, який концентрується на економічній поведінці окремих економічних агентів, що приймають рішення про використання обмежених ресурсів;

б) мікроекономіка допомагає зрозуміти способи ухвалення управлінських рішень;

в) економічні моделі не використовуються на практиці, а якщо це відбувається, то вони не можуть називатися моделями;

г) економічна модель завжди має тенденцію включати до себе невелику кількість деталей;

д) ціни не грають великої ролі в розміщенні ресурсів у ринковій системі.

## 1.5 Практичне заняття

Тема: «Предмет і метод мікроекономіки. Побудова лінії виробничих можливостей»

Мета заняття – визначити предмет і метод мікроекономіки, одержати практичні навички в побудові лінії виробничих можливостей.

План заняття

1. Макро- і мікроекономіка як найважливіша складова сучасної теоретичної економіки.
2. Альтернативність цілей використання обмежених ресурсів і раціональність поведінки суб'єктів ринкових відносин.
3. Характеристика дії мікросистем у різних ринкових ситуаціях.

Теми рефератів

1. Раціональний вибір в умовах обмеженості ресурсів.
2. Методологія мікроекономіки.

### Завдання 1

Будівельна компанія паралельно веде будівництво житла й будинків навчальних закладів. При цьому складаються наступні варіанти виробничих можливостей при незмінних ресурсах:

Варіант А: 15 житлових будинків, але жодного навчального закладу.

Варіант Б: 12 житлових будинків і 2 навчальних закладів.

Варіант В: 9 житлових будинків і 3 навчальних закладів.

Варіант Г: 5 житлових будинків і 4 навчальних закладів.

Варіант Д: жодного житлового будинку, але 5 навчальних закладів.

Побудуйте лінію виробничих можливостей.

### Завдання 2

Виробничі можливості випуску військової продукції й цивільних товарів представлені в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 – Виробничі можливості випуску продукції

Продукт	Виробничі альтернативи				
	A	B	C	D	E
Автомобілі, млн. од.	0	2	4	6	8
Керовані ракети, тис. од.	30	27	21	12	0

1. Зобразіть ці дані про виробничі можливості графічно. Що показують точки на кривій? Як відображається на кривій закон зростання альтернативних витрат? Визначте, які будуть витрати виробництва додаткового мільйона автомобілів (додаткової тисячі керованих ракет), якщо економіка в цей момент перебуває в точці С;

2. Позначте на графіку виробничих можливостей точкою М усередині зони, що обмежена кривою. Що вона показує? Позначте точку Н поза цією зоною. Що показує точка Н? Що повинно відбутися, перш ніж економіка зможе досягти рівня виробництва, що показує точка Н?

3. На яких конкретних допущеннях ґрунтується побудова кривої виробничих можливостей? Що відбувається, коли кожне з цих допущень здійснюється?

### Завдання 3

Абстрактна економічна ситуація: при виробництві 1 кг алюмінію було недоотримано 10 керамічних ваз. Якому з варіантів виробничих можливостей це відповідає (таблиця 1.3)?

Таблиця 1.3 – Варіанти виробничих можливостей

Продукт	Варіант							
	A		B		C		D	
Алюміній, кг	5	7	6	5	3	4	1	2
Ваз, од.	10	20	20	30	10	20	30	10

## **1.6 Тестові завдання**

1. Мікроекономіка має справу з:

- а) питаннями щодо оптимального випуску продукції;
- б) ціновою політикою;
- в) оптимальним розподілом ресурсів;
- г) антитрестівською політикою;
- д) усім вищенаведеним.

2. Процес, де третя сторона вирішує спір між двома іншими сторонами, називається:

- а) арбітраж;
- б) посередництво;
- в) перемир'я;
- г) колективний договір.

3. Головна відмінність між «економічним аналізом» та «економічною політикою» полягає в тому, що:

- а) політика логічніша та коректніша за аналіз;
- б) аналіз має справу з тим, як система працює; політика – як покращити її;
- в) аналіз виконують економісти-науковці, а політику здійснюють економісти-урядовці;
- г) аналіз ґрунтується на здогадках та припущеннях, тоді як політика – на фактах та здоровому глузді.

4. Що є важливою рисою економіки?

- а) різні установи та заклади;
- б) переваги індивіда;
- в) технологія виробництва благ з ресурсів;
- г) запас ресурсів;
- д) усе перелічене вище.

5. Що із зазначеного нижче є суспільним благом?

- а) громадські бібліотеки;
- б) громадські фонтани з питною водою;
- в) громадські парковки;
- г) громадські програми з охорони здоров'я, які забезпечують карантин людям

із контактними хворобами.

6. Для того щоб модель була коректною, вона має:

- а) виходити із припущень, які є точним відображенням реальності;
- б) добре передбачати явища реального світу;
- в) усе наведене вище;
- г) нічого з наведеного вище.

7. Проблема розподілу ресурсів цікава з економічної точки зору, якщо:

- а) кількість доступних ресурсів необмежена;
- б) запас ресурсів обмежений у пропозиції;
- в) існує багато альтернативних способів використання ресурсів;
- г) кількість доступних ресурсів необмежена та запас ресурсів обмежений у

пропозиції;

д) запас ресурсів обмежений у пропозиції та існує багато альтернативних способів використання ресурсів.

8. Предметом мікроекономіки є:

- а) поведінка економіки в цілому;
- б) поведінка індивідуальних господарських суб'єктів у різних ринкових структурах;
- в) поведінка споживачів на ринках товарів і послуг;
- г) поведінка фірм на ринках товарів і ресурсів.



## **РОЗДІЛ 2 ТЕОРІЇ СПОЖИВЧИХ ПОТРЕБ**

### **2.1 Сутність поняття «потреба»**

Потреба – термін, навколо якого відбувається нескінченна полеміка в рамках економічних наук, оскільки він спочатку містить у собі елементи суб'єктивної думки, що заснована іноді на моралі або ідеології. Щоб виправдати корисність товару (блага), достатньо того, щоб існувало «бажання використовувати» його. Бажання отримати задоволення є єдиною загальновизнаною причиною поведінки споживача на ринку. Споживчий вибір індивіда, що відображає його потреби, може бути описаний без експериментування, за умови, що мається на увазі раціональна поведінка споживача.

Ф. Котлер (1991 р.) визначає «потребу – як відчуття нестачі, що відчуває конкретний індивід». Потреби людей багатообразні – це:

- основні фізіологічні потреби в їжі, одязі, теплі, безпеці;
- соціальні – у духовній близькості, впливі й прихильності;
- особисті – у знаннях і самовираженні.

Ці потреби не створюються штучно, а є такими, що становлять природу людини. Ф. Котлер визначає потребу як «стан базової незадоволеності, що відчувається, пов'язаної з умовами існування». Він установлює відмінності між потребами, бажаннями й попитом. Потреба – це необхідність, що прийняла специфічну форму відповідно до культурного рівня й способу життя індивіда. Бажання людей практично безмежні, тому людина вибиратиме ті товари, які доставлять їй найбільше задоволення в рамках її фінансових можливостей. Попит – це бажання (потреба), що підкріплена купівельною спроможністю. Таким чином, бажання є специфічними засобами задоволення значних потреб. Бажання перетворюються на потенційний попит на специфічні товари, якщо вони підкріплені здатністю й бажанням купити.

### **2.2 Основні положення теорії «помилкових» і «дійсних» потреб**

Представниками теорії «помилкових» і «дійсних» потреб є Атталі та Гийом (1974 р.). Вони заперечують відмінності між потребами й бажаннями, вважаючи, що

потреби генеруються бажаннями, тим, що стало нормальним і природним. Потреби – це те, що вже більше не приносить задоволення, але без чого не можливо обійтися. Саме динаміка бажань пояснює активізацію потреб. Виробничі компанії експлуатують динаміку бажань для виявлення ринків, що дозволяють їм зберегти свою економічну потужність. Тобто згідно з Атталі та Гийом «політичний контроль за створенням потреб повинен логічно передувати контролю за виробництвом», оскільки соціальний попит, що є наслідком потреб, бажань і соціальної пропозиції, лімітований (обмежений) системою виробництва.

Ця точка зору заперечує поглядам ортодоксальних економістів. Роса відзначає, що даний аналіз має на увазі існування потреб «дійсних» і «помилкових», які створюються суспільством і виробником.

Згідно з даною науковою школою, існують фундаментальні нееквівалентні відносини обміну між пригнобленим споживачем і домінуючим виробником; суспільство спокушає споживача, створюючи штучні бажання, щоб поневолити та підпорядкувати його. Подальший висновок простий: досить зробити «вірний» політичний вибір, щоб створити «добрі» структури, які за необхідністю забезпечать процвітання й вираз «реальних» потреб.

У даного аналізу, який широко поширений у Європі серед «лівих інтелектуалів», є одна важлива слабкість – він не дозволяє відокремити дійсні потреби від помилкових. Враховуючи, що переважна більшість наших нинішніх бажань має культурне походження, невідомо де слід виробляти розмежувальну лінію і, крім того, хто буде тим освіченим диктатором споживання. Очевидно, що на дане питання немає об'єктивної відповіді. «Заміна спірного пріоритету споживача сумнівним пріоритетом бюрократа або інтелектуала сприяє лише появі більшого числа не вирішуваних проблем».

Слід додати до цього, що гіпотезі про безсилля споживача щодня заперечують такі факти, як доступні суспільству цифри про рівень провалів нових товарів; більше половини товарів терпить провал при проникненні на ринок. Здатність споживача купувати на свій розсуд – реальність, і фірми про це знають. Таким чином, слід визнати, що диспут із приводу «дійсних» і «помилкових» потреб є диспутом виключно ідеологічним.

### *2.3 Основні положення теорії абсолютних і відносних потреб*

У вище приведеному аналізі цікаве те, що він висуває на перший план культурне й соціальне походження наших потреб. Потреба – вимога природи або соціального життя. У визначенні розрізняються два види потреб: початкові потреби (природні), що є родовими або властивими природі організму, і придбані потреби, що є культурними та соціальними, які залежать від досвіду, умов середовища й ступеня розвитку суспільства.

Дж. Кейнс встановив вельми схожу відмінність між абсолютними відносними потребами. Згідно з Дж. Кейнсом, існують «потреби абсолютні в тому сенсі, що ми відчуваємо їх безвідносно до того, в якій ситуації опиняються інші люди, і потреби відносні в тому сенсі, що ми відчуваємо їх тільки тоді, коли задоволення потреб прославляє нас, примушує нас відчувати себе вище за інших людей». Насичення абсолютних потреб можливе, а відносних – ні. Відносні потреби не можна наситити тому, що чим вище загальний їх рівень, тим більше прагнення цей рівень перевищити. У таких умовах виробництво з метою задоволення відносних потреб еквівалентно їх розвитку. Ось чому люди, чий рівень життя в абсолютному вимірюванні підвищився, часто схильні вважати, що їх положення погіршало, якщо ті, кого вони завжди вважали об'єктом порівняння, почали жити краще, ніж вони. Як писав Котта (1980 р.): «Розкіш для одних стає необхідністю для інших». Дистанція між реальністю та рівнем очікування постійно змінюється зі зростанням незадоволеності.

Аналіз Дж. Гелбрейта проходить у рамках тієї ж схеми. Згідно з теорією Дж. Гелбрейта, якщо потреба дійсно відчувається, то виробництво товару для задоволення цієї потреби корисно, навіть коли потреба абсолютно неймовірна. Але якщо має місце створення бажань «апріорі» до початку виробництва, то виробництво лише заповнює порожнечу, що створена ним самим. У наявності є докази того, що потреба штучна, а задоволення, що доставляється, є неістотним. Ось як Дж. Гелбрейт ілюструє те, що він називає «ефектом залежності»: «і тоді особа, яка стверджує, що виробництво істотно важливе для задоволення потреб будь-кого, потрапляє буквально в положення глядача, що аплодує спробам білки потрапити в ритм колеса, що обертається за рахунок її власних зусиль».

Дж. Гелбрейт стверджує, що насичення потреб реальне, а реклама відповідальна за створення штучних потреб, щоб «породити бажання, що раніше не існували». По суті, у своєму аналізі Дж. Гелбрейт плутає потреби та попит. Реклама може допомогти у виявленні вже існуючої потреби, яка не могла перетворитися на попит, оскільки товар, на який вона націлена, ще не існував. Можна, звичайно, погодитися з тим, що може бути потреба, але не існує товар, що її задовольняє. Сповідуючи про потребу, реклама створює попит, але не створює потреби. Іншими словами, реклама може створити попит для існуючої, але не ідентифікованої потреби.

Аналогічним чином, поняття «штучної» потреби, яке запропонував Дж. Гелбрейт, породжує думки про ступінь граничної корисності потреб. Потреба в придбанні найкращих товарів для демонстративного споживання починає жити власним життям через заразливість, що характерна для потреби такого типу. Таким чином, ми швидше приходимо до гіпотези про неможливість насичення потреб, чим до гіпотези про насичення. Отже, усе, що залишається від аналізу Дж. Гелбрейта – це думка про ступінь граничної корисності нових «штучних» потреб. Так, корисність може бути мала, але вона існує. Розмежування між абсолютними та відносними потребами не таке очевидне як можна спочатку уявити. Наприклад, можна заявити, що те, що є значущим для виживання, нескінченно важливіше, ніж будь-який вид споживання. Ця думка неточна.

«Життя, без сумніву, важлива мета для кожного з нас, але самогубства відбуваються, трапляються й героїчні вчинки. У більш загальному плані будь-який споживач у постійному пошуку задоволення різноманітних потреб йде на ризик, піддаючи небезпеці своє життя або щохвилино, або в довгостроковій перспективі. Куріння, обжерливість, автоводіння, трудоголізм або недостатня турбота про своє здоров'я, туризм: усіх цих видів діяльності слід уникати, якщо ставити виживання на перше місце».

Потреби соціально-психологічного походження можна відчувати так само гостро, як і елементарні. Наприклад, недолік уваги або співчуття може, в крайньому випадку, призвести до смерті, серйозним розладам психіки або до складнощів у суспільному житті.

Не дивлячись на недостатню чіткість у розмежуванні абсолютних і відносних потреб, залишається цікавим два аспекти. З одного боку видно, що відносні потреби можуть бути такі ж невід'ємні, як і абсолютні. З іншого боку, вони виводять на передній план діалектику відносних потреб, що обумовлює загальну можливість насичення цими потребами. Навіть стосовно прагнення до матеріального комфорту неможливо об'єктивно визначити рівень, що відповідний задоволеності. Коли людина досягає рівня, що висунутий як цільовий, він вже передбачає новий етап можливого вдосконалення.

#### ***2.4 Основні положення теорії родових і похідних потреб***

Едіт Еббот запропонував цікаве розмежування між родовими та похідними потребами або квазіпотребами. Похідна потреба є особливим технологічним відгуком (товар) на родову потребу, а також на об'єкт бажання. Наприклад, автомобіль являє собою похідну потребу щодо родової потреби в автономних індивідуальних засобах пересування. Те ж саме характеризує персональний комп'ютер щодо родової потреби в обробці інформації. Насичення не має відношення до родової потреби, воно характеризує лише потребу похідну, іншими словами, технологічну реакцію, що превалює в певний час. За деяких умов можна спостерігати насичення похідної потреби як наслідок збільшеного споживання товару на певній стадії життєвого циклу. Гранична корисність похідної потреби має тенденцію до зниження. Проте завдяки імпульсу, що доданий технологічним прогресом, родова потреба не насищається, оскільки прагне до вищих рівнів, що обумовлено появою вдосконалених товарів і, отже, нових похідних потреб.

Таким чином, виробництво товарів для задоволення родових потреб постійно стимулюватиметься власною еволюцією. Остання впливає на появу на ринку нових товарів, що здатні краще задовольняти потреби на новому рівні. Дані похідні потреби у свою чергу насичатимуться, а потім змінюватимуться за допомогою нових, вдосконалених товарів. Феномен відносного насичення, що привнесений технологічним прогресом, є основою для моделі життєвого циклу товару і спостерігається для більшості товарів на двох рівнях: по-перше, при вдосконаленні технічних характеристик власне товарів (економічніші автомобілі, могутніші

комп'ютери й так далі) і, по-друге, при простій заміні одного технологічного впливу іншим, що володіє вищими параметрами (компакт-диски замінюють пластинки й ін). Остання форма інновації, або деструктивна інновація, стає все більш значущою через розповсюдження технологічного прогресу.

Більш того, представляється, що перехід до ієрархічно вищого товару знов підвищує граничну корисність. Таким чином, зниження граничної корисності переважається різкими сплесками. Часто товари вважають найкращими через їх новизну та привілеї володіти ними, навіть при незначному поліпшенні їх характеристик.

## ***2.5 Сучасні теорії мотивації***

Сучасні теорії мотивації у першу чергу прагнуть визначити потреби, спонукаючи людей до дії, особливо при визначенні об'єму та змісту роботи. При закладці основних сучасних концепцій мотивації найбільше значення мали роботи трьох чоловік: Абрахама Маслоу, Фредеріка Герцберга та Девіда МакКлелланда.

Одним із перших дослідників, із робіт якого дізналися про складність людських потреб і про їх вплив на мотивацію, був Абрахам Маслоу. Створюючи свою теорію мотивації в 40-і роки, А. Маслоу визнавав, що люди мають безліч різних потреб, але вважав також, що ці потреби можна розділити на п'ять основних категорій:

Фізіологічні потреби є необхідними для виживання. Вони включають потреби в їжі, воді, притулку, відпочинку й сексуальні потреби.

Потреби в безпеці й упевненості в майбутньому включають потреби в захисті від фізичних і психологічних небезпек з боку навколишнього світу та упевненість в тому, що фізіологічні потреби будуть задоволені в майбутньому. Проявом потреб упевненості в майбутньому є купівля страхового поліса або пошук надійної роботи з своєчасним виходом на пенсію.

Соціальні потреби, іноді їх називають потребами в причетності – це поняття, що включає відчуття приналежності до будь-кого або будь-чого; відчуття, що тебе приймають інші, відчуття соціальної взаємодії, прихильності та підтримки.

Потреби в пошані включають потреби в самоповазі, особистих досягненнях,

компетентності, пошані з боку тих, котрі оточують, визнанні.

Потреби самовираження – потреба в реалізації своїх потенційних можливостей і зростанні як особистості.

Ієрархія мотивів А. Маслоу відома в багатьох областях знань. Цей підхід до мотивації заснований на чотирьох передумовах:

- 1) усі людські істоти набувають однакового набору мотивів через генетичну спадковість і соціальну взаємодію;
- 2) деякі мотиви фундаментальніші або критично значущі, ніж інші;
- 3) найбільш базові мотиви повинні бути задоволені до мінімального рівня, перш ніж активуються інші мотиви;
- 4) після задоволення базових мотивів починають діяти більш просунуті мотиви.

Теорія А. Маслоу відображає поведінку в цілому та є працездатною. Обмеженість моделі: 1) у культурній прив'язці переважно до західного світу (на Сході нерідко приналежність до групи вища за самоповагу); 2) у ситуаційному характері мотивації – споживач може мати різні пріоритети в різні моменти часу (голодна людина не завжди забуває про статус, історії відоме самопожертвування заради ідеї або відмова від їжі й даху в ім'я самоактуалізації); 3) конкретна споживча поведінка може мотивуватися більш ніж однією потребою (прагнення до здобування освіти реалізує потребу в безпечному майбутньому й в самоактуалізації одночасно). За А. Маслоу потреби розташовуються у вигляді строгої ієрархічної структури, що показано на рис. 2.1.

Таким чином він показав, що потреби нижчих рівнів вимагають задоволення і, отже, впливають на поведінку людини перш ніж на мотивації почнуть позначатися потреби вищих рівнів. У кожний конкретний момент часу людина прагнучим до задоволення тієї потреби, яка для неї є важливішою або сильнішою. Перш ніж потреба наступного рівня стане найбільш могутнім визначальним чинником у поведінці людини, повинна бути задоволена потреба нижчого рівня. Коли найбільш сильні та пріоритетні потреби задоволені, виникають і вимагають задоволення потреби, що стоять в ієрархії слідом за ними. Коли й ці потреби задовольняються, відбувається перехід на наступний рівень чинників, що визначають поведінку людини.



Рисунок 2.1 – Ієрархія потреб за А. Маслоу

Оскільки з розвитком людини, як особи, розширюються її потенційні можливості, потреба в самовиразі не може бути повністю задоволена. Тому й процес мотивації поведінки через потреби нескінченний.

Людина, яка відчуває голод, спочатку прагнучиме знайти їжу й лише після їжі намагатиметься побудувати притулок. Проживаючи в зручності та безпеці людина спочатку буде спонукатися до діяльності потребою в соціальних контактах, а потім почне активно прагнути до пошани з боку тих людей, що її оточують. Тільки після того, як людина відчує внутрішню задоволеність і пошану тих, хто її оточує, її найважливіші потреби почнуть рости відповідно до її потенційних можливостей.

Для того, щоб наступний, вищий рівень ієрархії потреб почав впливати на поведінку людини, необов'язково задовольняти потребу нижчого порядку повністю. Таким чином, ієрархічні рівні не є дискретними сходами. Наприклад, люди зазвичай починають шукати своє місце в деякому співтоваристві задовго до того, як забезпечені їх потреби в безпеці або повністю задоволені їх фізіологічні потреби. Цю тезу можна відмінно проілюструвати на прикладі великої важливості, яку мають ритуали й соціальне спілкування для примітивних культур джунглів Амазонки й деяких частин Африки, хоча там завжди присутні голод і небезпека.



Іншими словами, незважаючи на те, що в даний момент одна з потреб може домінувати, діяльність людини при цьому стимулюється не тільки нею. Більш того, А. Маслоу вважає: «До цих пір ми говорили, що ієрархічні рівні потреб мають фіксований порядок, насправді ця ієрархія далеко не така «жорстка», як ми вважали. Це правда, що для більшості людей, з якими ми працювали, їх основні потреби розташовувалися приблизно у вказаному нами порядку. Проте був і ряд виключень. Є люди, для яких, наприклад, самоповага є важливішою, ніж любов».

Іншою теорією мотивації, що робила основний упор на потребі вищих рівнів, була теорія Девіда МакКлелланда.

Д. МакКлелланд в 1965 р. розробив ідею про те, що поведінка людей мотивується трьома базовими потребами. Це потреби в досягненнях, приналежності й владі. Люди з високою мотивацією досягнень (achievement motivation) намагаються бути попереду, прагнуть досягати успіху й брати на себе відповідальність за вирішення проблем. В одному з досліджень Д. МакКлелланд виявив, що 83 % студентів із високою потребою в досягненнях посіли посади, що вимагають здібності ризикувати, ухвалювати рішення й досягати великого успіху – такі, як в управлінні бізнесом.

Д. МакКлелланд розглядав потребу в приєднанні або приналежності (need for affiliation), аналогічно потребі в приналежності за Маслоу (belonginess need). Ця потреба мотивує людей мати друзів, ставати членом груп і асоціюватися з іншими. Люди з високою потребою в приєднанні схильні ставити бажання бути з іншими попереду потреби досягати успіху. Наприклад, в одному дослідженні випробовуваним була дана можливість вибрати партнера для допомоги у виконанні завдання. Випробовувані з високою потребою в досягненнях вибрали партнера виходячи з демонстрованої цією людиною компетенції. І навпаки, випробовувані з високою потребою в приєднанні були більш схильні вибирати як партнерів своїх друзів. Виявилось, що люди з високою потребою в приєднанні вибирали партнера, виходячи швидше з бажання приємного проведення часу, чим успіху у виконанні завдання.

Потреба у владі відноситься до бажання знайти та здійснювати контроль над іншими. Мета – впливати на інших людей, направляти їх і, можливо, домінувати

над ними. Потреба у владі може бути позитивною, проявляючись через переконання, натхнення інших і вирішення проблем. Потреба у владі може бути негативною, якщо вона проявляється тільки в бажанні домінувати над людьми та підпорядковувати їх собі.

## ***2.6 Питання до обговорення***

1. Чи згодні ви з твердженням, що потреби однакові у всьому світі? Якщо так, то як ви можете пояснити всілякі відмінності в купівельній поведінці?
2. Що розуміється під ієрархією потреб?
3. Якого роду потребою є бажання придбати новий автомобіль?

## ***2.7 Практичне заняття***

Тема: «Теорії споживчих потреб».

Мета заняття – визначити сутність поняття «потреба» та основні положення теорій потреб.

План заняття

1. Сутність поняття «потреба».
2. Основні положення теорії «помилкових» і «дійсних» потреб.
3. Основні положення теорії абсолютних і відносних потреб.

Теми рефератів

1. Основні положення теорії родових і похідних потреб.
2. Сучасні теорії мотивації.

## ***2.8 Тестові завдання***

1. Цінність винагороди для працівника організації – це:
  - а) передбачення ступеня відносного задоволення, що відчуває працівник, який отримав певну винагороду;
  - б) передбачення поведінки працівника, який отримав винагороду;
  - в) передбачення відношення працівника до виконання своїх функцій;
  - г) передбачення поведінки працівника.

2. Процесуальні концепції мотивації працівників організацій враховують:

- а) індивідуальну поведінку людей у процесі виконання своїх функцій;
- б) групову поведінку людей у процесі виконання своїх функцій;
- в) поведінку окремих працівників у процесі виконання своїх функцій;
- г) поведінку всіх працівників організації.

3. Теорія мотивації персоналу розглядає дві основні групи концепцій мотивації:

- а) змістовні та процесуальні;
- б) змістовні та організаційні;
- в) процесуальні та матеріально-грошові;
- г) змістовні та грошові.

4. Основною формою матеріального стимулювання персоналу організації є:

- а) заробітна плата;
- б) премії;
- в) премії та цінні подарунки;
- г) цінні подарунки та заробітна плата.

5. Що слід розуміти під функцією мотивації:

- а) управлінську діяльність, яка забезпечує процес спонукання себе та інших працівників до дій, що спрямовані на досягнення цілей організації;
- б) діяльність, яка забезпечує спонукання себе до високопродуктивної праці;
- в) діяльність, яка забезпечує спонукання себе та інших до виконання поставлених завдань;
- г) управлінську діяльність, яка забезпечує спонукання персоналу на досягнення особистих цілей.

6. Мотивація базується на:

- а) потребах та винагородах;
- б) потребах в самовираженні;
- в) винагородах та задоволенні потреб окремих людей;
- г) задоволенні потреб всіх людей.

7. Потреби розрізняють:

- а) первинні, вторинні, внутрішні та зовнішні;
- б) первинні та внутрішні;
- в) внутрішні та вторинні;
- г) внутрішні та зовнішні.

8. До первинних потреб відносяться:

- а) фізіологічні;
- б) психологічні;
- в) економічні;
- г) матеріальні.

9. До зовнішніх потреб відносяться:

- а) зарплата, кар'єра, додаткова відпустка тощо;
- б) зарплата й службове авто;
- в) службове авто й кар'єра;
- г) зарплата й додаткова відпустка.

10. Згідно з якою теорією мотивації люди суб'єктивно визначають відношення отриманої винагороди до витрат зусиль, а потім співвідносять її з винагородою інших людей, що виконують аналогічну роботу:

- а) теорія справедливості;
- б) теорія очікувань;
- в) теорія А. Маслоу;
- г) теорія двох факторів Ф. Герцберга.

## **РОЗДІЛ 3 РИНКОВИЙ ПОПИТ**

### **3.1 Попит на товари в умовах ринку досконалої конкуренції**

Ринковий механізм характеризує дві сторони: одна – це попит, який формується теорією поведінки споживача; друга – це пропозиція, яка формується витратами виробника.

Проблеми економічної теорії зводяться до взаємодії попиту та пропозиції на будь-яких ринках (ресурсів, продуктів, фінансів і под.).

Попит – бажання та можливість людей купувати товари.

Величина (об'єм) попиту – кількість товару, яку бажає й здатний купувати споживач за одиницю часу за певною ціною.

Закон попиту – чим нижче ціна товару (за умови незмінності інших чинників), тим більшу його кількість споживачі хочуть і можуть придбати.

### **3.2 Графічне зображення попиту**

Значення попиту звичайно зображується у вигляді графіка, що показує кількість продукту, яку споживачі готові й у змозі купити за певною ціною протягом певного періоду часу.

Також значення попиту можна зображати у вигляді таблиць (табл. 3.1).

Таблиця 3.1 – Значення попиту та ціни на товар

Ціна товару, грн	Попит на товар за тиждень, од.
5	10
4	20
3	35
2	55
1	80

Ринковий попит – це сукупність індивідуальних попитів за різними цінами.

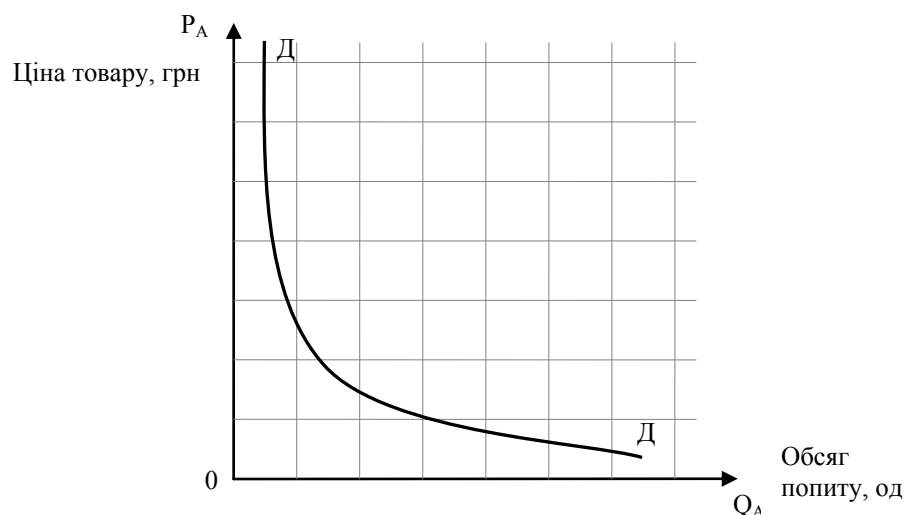


Рисунок 3.1 – Графічне зображення кривої попиту

### 3.3 Зміна попиту. Цінові й нецінові детермінанти попиту

Зміна величини попиту – це зміна кількості товару під впливом зміни ціни на даний товар (рис. 3.2). Як видно з рис. 3.2, при зміні ціни товару відбувається зміна комбінації «ціна – об'єм попиту», тобто відбувається пересування з однієї точки на іншу на кривій попиту.

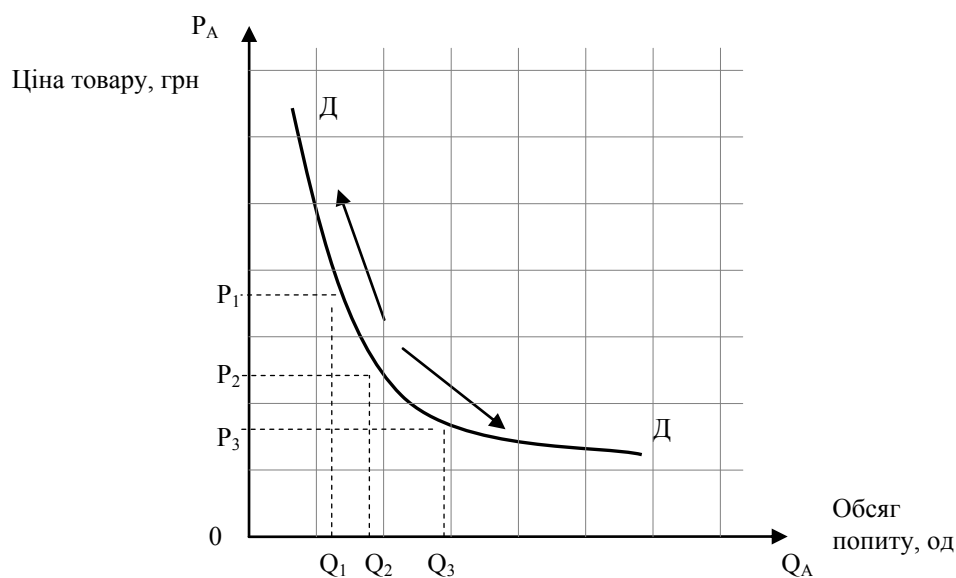


Рисунок 3.2 – Зміна величини попиту під впливом цінових факторів

Зміна попиту – це зміна кількості товару під впливом нецінових чинників (рис. 3.3).

Нецінові детермінанти (чинники) ринкового попиту:

1. Смаки й переваги.
2. Число споживачів на ринку.
3. Грошові доходи споживачів.
4. Ціни на зв'язані товари (товари-замінники й доповнюючі товари).
5. Споживчі очікування щодо майбутніх доходів і цін.

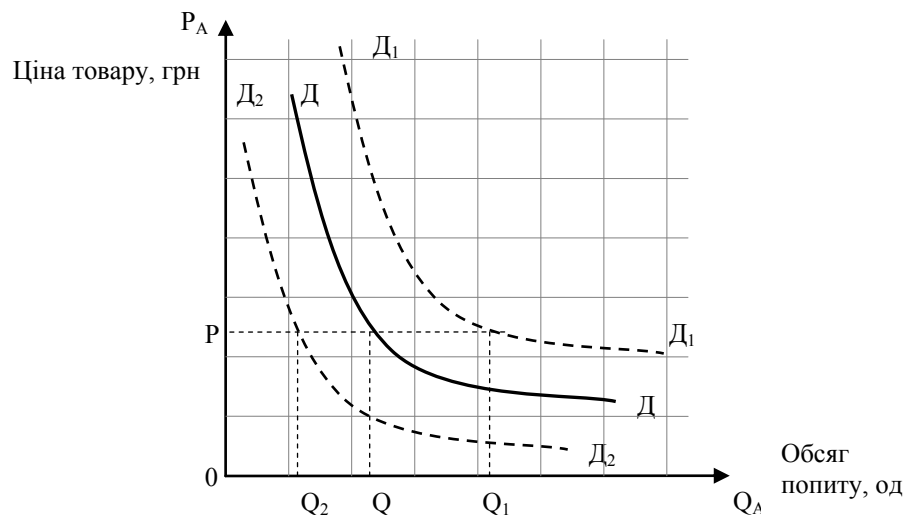


Рисунок 3.3 – Зміна попиту під впливом нецінових факторів

На зміну нецінових детермінант попиту впливає положення кривої попиту, тобто крива зміщується при збільшенні попиту вправо, при зменшенні – уліво. Така зміна називається зміною попиту.

### **3.4 Цінова еластичність попиту**

Згідно із законом попиту споживачі при зниженні ціни набуватимуть більшої кількості продукції. Проте ступінь реакції споживачів на зміну ціни може значно варіюватися в залежності від виду продукту. Більш того, як правило, реакція споживачів відносно однієї й тієї ж продукції істотно варіюється при зміні цін у різних межах.

Економісти вимірюють ступінь чутливості споживачів до зміни ціни продукції, використовуючи концепцію цінової еластичності. Для попиту на деякі продукти характерна відносна чуйність споживачів до змін цін; невеликі зміни в ціні призводять до значних змін у кількості продукції, що купується. Попит на такі

продукти прийнято називати еластичним. Що стосується інших продуктів, споживачі відносно нечутливі до зміни цін на них, тобто істотна зміна в ціні веде лише до невеликої зміни в кількості покупок. У таких випадках попит нееластичний.

Таблиця 3.2 – Визначення терміну «еластичність»

Визначення терміну	Автор
1	2
Еластичність – це міра реагування однієї змінної величини на зміну іншої; точніше – це число, яке показує відсоткову зміну однієї змінної внаслідок одновідсоткової зміни іншої змінної [21, с. 104]	Л.О. Задоя
Еластичність – це міра чутливості функціонально пов'язаних величин. Вона визначається як співвідношення процентних змін залежної і незалежної змінних [25, с. 46]	А.Ф. Косік
Еластичність – міра чутливості попиту і пропозиції до зміни факторів, які їх визначають, насамперед до зміни вартості товарів [11, с. 163]	В.Д. Базилевич
У кількісному вираженні еластичність означає ступінь або міру реагування однієї змінної величини внаслідок одновідсоткової зміни другої змінної величини [28, с. 44]	Р. С. Піндайк, Л.Р. Деніел

Ступінь цінової еластичності або нееластичності попиту економісти вимірюють за допомогою коефіцієнта  $E_d$ , що обчислюється за наступною формулою:

$$E_d = \frac{\text{відсоткова зміна кількості продукції}}{\text{відсоткова зміна ціни продукції}}. \quad (3.1)$$

Відсоткові зміни обчислюються шляхом співставлення величини зміни в ціні з первинною ціною й наступної за цим зміни в кількості попиту з первинним значенням попиту. Тому формулу можна представити у вигляді:



$$E_d = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_1 + Q_2} / \frac{P_2 - P_1}{P_2 + P_1}. \quad (3.2)$$

Еластичність попиту за доходом споживача – це відсоткова зміна кількості товарів на один відсоток зміни доходу споживача:

$$E_d = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_1 + Q_2} / \frac{J_2 - J_1}{J_2 + J_1}. \quad (3.3)$$

Практичне значення коефіцієнта еластичності за доходом полягає в полегшенні прогнозування того, які саме галузі мають шанси на процвітання й розширення, а які в майбутньому, чекають на скорочення виробництва. Точніше кажучи, за інших рівних умов висока позитивна еластичність за доходом означає, що внесок конкретної галузі в економічне зростання буде більший, ніж її частка в структурі економіки. Незначний позитивний або, ще гірше, негативний коефіцієнт вказує на перспективу скорочення виробництва в галузі. Наприклад, згадана висока позитивна еластичність попиту на автомобілі означає, що очікується процвітання автомобільної промисловості на довгострокову перспективу, тоді як низька еластичність за доходом попиту на сільськогосподарську продукцію припускає хронічні утруднення в цій галузі.

Еластичність попиту за ціною – це відсоткова зміна кількості попиту за умов зміни ціни на один відсоток:

$$E_{dP} = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_1 + Q_2} / \frac{P_2 - P_1}{P_2 + P_1} \quad (3.4)$$

Не варто звертати увагу на від'ємний знак результату. Низхідна крива попиту демонструє зворотну залежність, що існує між ціною та кількістю попиту. Це означає, що ціновий коефіцієнт еластичності попиту завжди матиме від'ємне значення. Наприклад, якщо ціна знижується, то кількість попиту зростає. Це означає, що чисельник у нашій формулі буде позитивним, а знаменник – від'ємним, даючи в результаті від'ємний коефіцієнт. Навпроти, у разі збільшення ціни

чисельник буде від'ємний, але знаменник – позитивним, що знову дає нам від'ємний коефіцієнт. Економісти взяли за правило ігнорувати від'ємний знак, відзначаючи лише абсолютну величину коефіцієнта еластичності.

Інтерпретація формули. Тепер давайте займемося роз'ясненням формули еластичності. Попит є еластичним, якщо дана процентна зміна ціни веде до більшої процентної зміни кількості продукції, що користується попитом. Наприклад, якщо зниження ціни на 2 % викликає зростання попиту на 4 %, попит є еластичним. Очевидно, що у всіх подібних ситуаціях, коли попит еластичний, коефіцієнт еластичності буде більше одиниці. У даному випадку він дорівнює двом. Якщо дана процентна зміна ціни супроводжується відносно меншою зміною кількості продукції, що користується попитом, попит є нееластичним. Наприклад, якщо зниження ціни на 3 % дає в результаті зростання кількості попиту всього на 1 %, попит є нееластичним. Відмітимо, що коефіцієнт еластичності в цьому випадку –  $1/3$ . Зрозуміло, що при нееластичному попиті коефіцієнт еластичності завжди буде менше одиниці. Між еластичним і нееластичним попитом виникає примежова ситуація, коли відсоткова зміна ціни та подальша відсоткова зміна попиту виявляються рівними за величиною. Наприклад, коли падіння ціни на 1 % викликає зростання продажів на 1 %. Цей специфічний випадок називають одиничною еластичністю, оскільки коефіцієнт еластичності в точності рівний одиниці.

Слід підкреслити, що «нееластичний» попит – це абсолютна нечутливість споживачів до зміни цін. Термін «абсолютно нееластичний попит» означає крайній випадок, коли зміна ціни не призводить ні до якої зміни кількості попиту. Прикладом може служити попит хворих гострою формою діабету на інсулін або ж попит наркоманів на героїн. Графічно цей випадок показують за допомогою кривої попиту, що паралельна вертикальній осі (наприклад,  $D_1$  на рис. 3.4). І навпаки, коли економісти говорять про «еластичний попит», вони не мають на увазі, що споживачі абсолютно чутливі до зміни ціни. У крайньому випадку, при якому найменше зниження ціни спонукає покупців збільшувати кількість покупок від нуля до межі своїх можливостей, ми говоримо, що попит є абсолютно еластичним. Крива абсолютно еластичного попиту є лінією, що паралельна горизонтальній осі (наприклад,  $D_2$  на рис. 3.4).

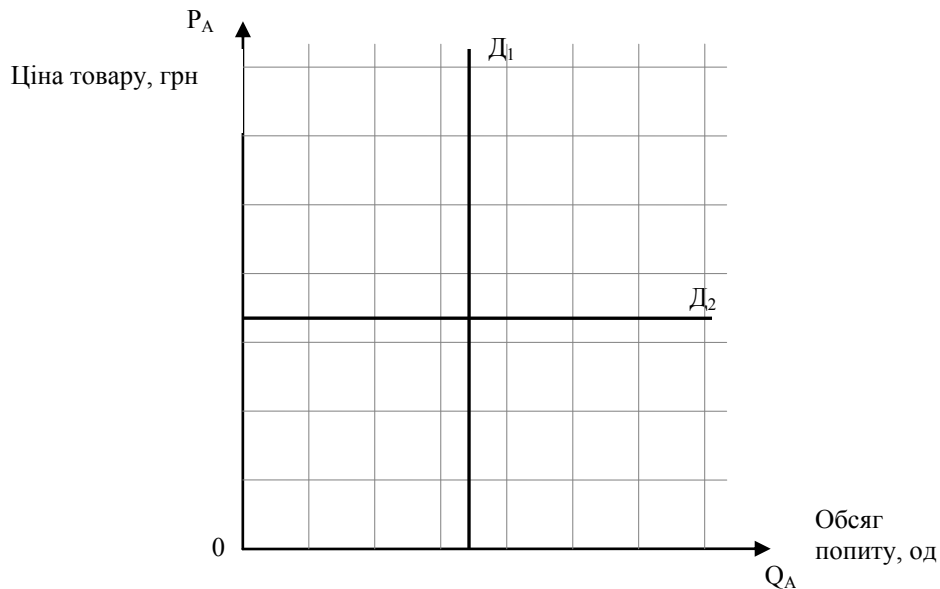


Рисунок 3.4 – Абсолютно нееластичний та абсолютно еластичний попити

Цінова еластичність впливає на об'єм загальної виручки від реалізації товару наступним чином (табл. 3.2).

Таблиця 3.3 – Цінова еластичність попиту

Величина коефіцієнта еластичності	Термінологія	Пояснення	Вплив ціни на загальну виручку (споживчі витрати)	
			Збільшення ціни	Зменшення ціни
Більше одиниці ( $E_d > 1$ )	«Еластичний» або «відносно еластичний» попит	Процентна зміна кількості попиту перевищує процентну зміну ціни	Загальна виручка зростає	Загальна виручка падає
Рівний одиниці ( $E_d = 1$ )	«Одиничність» або «одинична еластичність» попиту	Процентна зміна кількості попиту дорівнює процентній зміні ціни	Загальна виручка незмінна	Загальна виручка незмінна
Менше одиниці ( $E_d < 1$ )	«Нееластичний» або «відносно нееластичний» попит	Процентна зміна кількості попиту менша, ніж зміна ціни	Загальна виручка падає	Загальна виручка зростає

Чинники цінової еластичності попиту.

Будь-яких строгих правил, що стосуються чинників цінової еластичності попиту не існує. Проте нижченаведені моменти зазвичай розглядаються як теоретично значущі та практично корисні.

1. Замінюваність. Загалом, чим більше замінників даного продукту пропонується споживачеві, тим еластичніше попит на нього. Так, на чисто конкурентному ринку, де, за визначенням, існує величезна кількість ідеальних замінників продуктів, що пропонуються будь-яким продавцем, крива попиту на продукти кожного окремого продавця виявиться абсолютно еластичною. Якщо один з конкуруючих продавців пшениці або кукурудзи підвищить ціну, покупці переорієнтуються на досяжні ідеальні замінники, що пропонуються його численними суперниками. Іншим крайнім випадком, про який уже згадувалося, є попит хворих на діабет на інсулін, поза сумнівом украй нееластичний. Варто відмітити, що еластичність попиту на продукт залежить від того, наскільки вузько визначені межі цього продукту. Попит на машинне масло фірми «Техасо» є еластичнішим, ніж попит на машинне масло взагалі. Цілий ряд інших видів масла легко замінить масло «Техасо», але ідеального замінника цього масла не існує.

2. Питома вага в доході споживача. Чим більше місце займає продукт у бюджеті споживача, за інших рівних умов, тим вище буде еластичність попиту на нього. Зростання цін на олівці або жувальну гумку на 10% складе всього декілька центів і викличе мінімальну реакцію в плані зміни кількості продукції, що користується попитом.. У той же час зростання цін на автомашини або житлові будинки на 10% складатиме, скажімо, 1,5 тис. або 15 тис. дол., відповідно. Подібні підвищення цін складуть істотну частку річного доходу багатьох сімей, так що можна чекати, що кількість продукції, що купується, значно зменшиться.

3. Предмети розкоші та предмети необхідності. Попит на предмети необхідності зазвичай є нееластичним, попит на предмети розкоші зазвичай еластичний. Хліб та електроенергія загально визнані як предмети необхідності, без них ми не зможемо існувати. Підвищення цін не призведе до істотного скорочення споживання хліба або електроенергії для освітлення й інших побутових потреб. Ще яскравіший приклад: ніхто не відмовляється від операції з приводу гострого

апендициту з тієї причини, що плата за медичне обслуговування тільки що підвищилася, З іншого боку, французький коньяк і смарагди є предметами розкоші, які, за визначенням, можуть бути виключені зі споживання без особливих ускладнень. Якщо ціни на коньяк і смарагди піднімуться, їх можна не купувати, і, ухваливши таке рішення, ніхто не зіткнеться з великими незручностями. Попит на сіль зазвичай є вкрай нееластичним з кількох причин. Це предмет необхідності: несолонна їжа залишає бажати кращого. Хороших заміників солі мало. І нарешті, витрати на сіль займають незначне місце в сімейному бюджеті.

4. Чинник часу. Загалом, попит на продукт зазвичай тим еластичніший, чим довший період часу використовується для ухвалення рішень. Одна з причин цього правила полягає в тому, що багато споживачів – це люди зі звичками. Якщо ціна на продукт росте, то нам потрібен час, щоб знайти та випробувати інші продукти, поки вони не переконаємося в їх прийнятності. Якщо ціна яловичини підвищиться на 10 %, споживачі, можливо, не відразу скоротять свої покупки. Але через деякий час вони можуть почати вживати птицю або рибу, на які в них тепер «з'явився смак». Інше пояснення цього правила пов'язане з довговічністю продукту. Дослідження показують, що «короткостроковий» попит на бензин менш еластичний ( $E_d=0,2$ ), ніж «довгостроковий» попит ( $E_d=0,7$ ). Чому так відбувається? Тому що в довгостроковому періоді великі автомобілі, споживаючи бензин, зношуються й із-за подорожчання бензину замінюються меншими за розміром та економічнішими машинами.

Концепція перехресної еластичності попиту дозволяє вимірювати, наскільки чутливий споживчий попит на один продукт (наприклад,  $A$ ) до зміни ціни будь-якого іншого продукту (наприклад,  $B$ ). Формула перехресної еластичності попиту ідентична формулі простої цінової еластичності, з тією різницею, що співвідноситься процентна зміна об'єму споживання продукту  $A$  до процентної зміни ціни продукту  $B$ .

Перехресна еластичність – це відсоткова зміна кількості одного товару на кожен відсоток зміни ціни іншого товару:

$$E_{dP} = \frac{Q_2^A - Q_1^A}{Q_1^A + Q_2^A} \div \frac{P_2^B - P_1^B}{P_1^B + P_2^B} \quad (3.5)$$

Якщо коефіцієнт перехресної еластичності попиту має позитивне значення, тобто кількість продукції  $A$ , що користується попитом, варіює в прямій залежності від зміни ціни продукту  $B$ , то продукти  $A$  і  $B$  є взаємозамінними товарами. Наприклад, зростання або падіння ціни на масло ( $B$ ) примушує споживачів купувати більше або менше маргарину ( $A$ ). Чим більше додатний коефіцієнт, тим більше ступінь замінюваності двох даних товарів. Якщо коефіцієнт перехресної еластичності має негативне значення, ми можемо сказати, що продукти  $A$  і  $B$  «йдуть в комплекті» і є взаємодоповнюваними товарами. Так, зростання або падіння ціни на фотоапарати призведе до скорочення або збільшення кількості фотоплівки, що купується. Чим більше величина від'ємного коефіцієнта, тим більше взаємодоповнюваність двох даних товарів. Нульовий або майже нульовий коефіцієнт свідчить про те, що два продукти не пов'язані між собою, або є незалежними товарами. Наприклад, навряд чи слід чекати, що зміна ціни на масло буде мати помітний вплив на кількість покупок фотоплівки.

### ***Питання до обговорення***

Чи вірне твердження:

- а) крива попиту показує, скільки споживач хоче придбати товару за кожною ціною;
- б) закон попиту стверджує, що якщо ціна блага зростає, то об'єм попиту збільшується;
- в) якщо кількість продажів шин збільшилася при зменшенні цін на бензин, можна сказати, що шини та бензин – взаємодоповнюючі товари.

### ***Практичне заняття***

Мета заняття – визначити поняття попиту, проаналізувати чинність закону попиту, одержати практичні навички в побудові кривої попиту й у розрахунку коефіцієнта еластичності попиту.

План заняття

1. Попит, графічне зображення попиту. Закон попиту.

2. Принципова оцінка дії цінових і нецінових детермінант попиту в діагностиці реальних ситуацій на товарних ринках.

3. Фактори цінової еластичності попиту, особливості їхнього впливу. Сутність абсолютно еластичного й абсолютно нееластичного попиту.

Тема реферату:

1. Класифікація еластичності попиту.

### ***Завдання 1***

При зниженні ціни товару А з 11 до 9 грн обсяг продажів товару В збільшився з 550 од. до 800 од. Якими товарами є А та В?

### ***Завдання 2***

При збільшенні ціни товару А з 3 до 7 грн обсяг продажів товару В збільшився з 1300 до 2000 од. Якими товарами є А і В?

### ***Завдання 3***

При ціні квитка на футбольний матч 4 грн на стадіон прийшло 30000 осіб. Коли ціна квитка підвищилась до 9 грн, кількість вболівальників скоротилася до 5000 осіб. Якщо вважати функцію попиту лінійною, то скільки вболівальників прийдуть на стадіон при ціні квитка 2 грн?

### ***Завдання 4***

Функція ринкового попиту  $Q = 10 - 4p$ . Збільшення доходів населення призвело до збільшення попиту на 20 % при кожній ціні. Визначте нову функцію попиту. Знайдіть максимальну ціну попиту ( $p$ ).

### ***Завдання 5***

Ринковий попит на фотоплівку «Fuji» заданий функцією  $Q = 18 - 2p$ . зниження

цін на фотоапарати призвело до збільшення попиту на плівку на 15% при кожній ціні. Визначте нову функцію попиту. Знайдіть максимальну ціну попиту ( $p$ ).

### Завдання 6

Ринковий попит на відеокасети «JVC» заданий функцією  $Q = 55 - 7p$ . Зростання цін на відеоплеєри призвело до падіння попиту на відеокасети на 10%. Визначте нову функцію попиту. Знайдіть максимальну ціну попиту ( $p$ ).

### Завдання 7

Накресліть графіки з довільною кривою попиту на старі автомобілі іноземних марок у м. Донецьк. Як зміниться ваша крива попиту на цей товар, якщо:

- а) мита на ввіз в Україну цих автомобілів зростуть ще в 2 рази;
- б) грошові доходи покупців зростуть в 2 рази;
- в) ціна автомобільного бензину зросте в 5 разів.

Зобразіть зміни графічно.

### Завдання 8

Визначте грошовий виторг, тип еластичності й коефіцієнт еластичності попиту, заповнивши таблицю 3.3.

Таблиця 3.4 – Еластичність попиту

Показник	Куртки		Автомобілі		Магнітофони	
	Ціна одиниці товару, грн					
	400	300	50000	9000	500	300
Кількість продажів, од.	10	12	1	3	3	4
Грошовий виторг, грн						
Тип еластичності попиту						
Коефіцієнт еластичності						

### Завдання 9

У таблиці 3.4 наведені показники торгівлі бутербродами в студентській закусоchній.



Таблиця 3.5 – Показники торгівлі бутербродами

Ціна одного бутерброда, грн	Кількість продажів, тис. од.	Валова виручка від продажів, грн	Коефіцієнт еластичності
7,2	10		
6,4	20		
5,0	30		
4,1	40		
3,0	50		
2,1	60		
1,3	70		

Накресліть графік попиту на бутерброди при даних цінах і кількості продажів. Визначте, при якій ціні торговельний виторг виявиться максимальним. Заповніть графи для коефіцієнта цінової еластичності попиту на бутерброди.

### *Тестові завдання*

1. За інших рівних умов зростання ціни на пшеницю викличе:

- а) зростання обсягу пропозиції хліба;
- б) зменшення обсягу пропозиції хліба;
- в) зростання пропозиції хліба;
- г) зменшення пропозиції хліба.

2. Уявіть, що рівноважна ціна на вільному ринку за пляшку бурбону становить 5,00 дол., а уряд встановлює «стелю» ціни на неї на рівні 4,50 дол. Найбільш вірогідним результатом цього буде:

- а) надлишковий попит на бурбон;
- б) ринкова ціна на бурбон залишиться на рівні 5,00 дол. за пляшку;
- в) набагато зменшиться обсяг попиту на бурбон;
- г) ринкова ціна на бурбон впаде, тому що «стеля» цін створить додаткову пропозицію.

3. Якщо крива пропозиції незмінна, то зсув кривої попиту праворуч призводить до:

- а) зростання попиту й пропозиції;

- б) зростання попиту, обсягу попиту й обсягу пропозиції;
- в) зростання обсягу попиту й пропозиції;
- г) зростання обсягу попиту й обсягу пропозиції.

4. В останні роки значно знизилися ціни на калькулятори, а кількість калькуляторів значно зросла. Покращення технології та нижчі ціни на компоненти зазвичай зазначаються як першопричини такої ситуації. Використовуючи економічну термінологію, ситуацію найкраще описати як:

- а) збільшення пропозиції калькуляторів із відносно незмінним попитом;
- б) збільшення попиту на калькулятори з відносно незмінною пропозицією;
- в) збільшення обсягу попиту на калькулятори з відносно незмінною пропозицією;
- г) збільшення обсягу пропозиції з відносно незмінним попитом.

5. Ефективність встановлення «стелі» цін із метою зменшення обсягів виробництва залежить від:

- а) легальності встановлення межі цін;
- б) еластичності кривої пропозиції;
- в) реакції покупців;
- г) здатності уряду контролювати тіньовий ринок.

6. Якщо зменшуються і попит, і пропозиція, то:

- а) рівноважна кількість зростає; ціна може зрости, зменшитися або не змінитися;
- б) рівноважна кількість зменшується; ціни мають знизитися;
- в) рівноважна кількість зростає; ціни мають зрости;
- г) рівноважна кількість зменшується; ціна може зрости, зменшитися або не змінитися.

7. Які з наведених чинників не призведуть до зсуву кривої попиту на масло:

- а) зростання доходу споживача;
- б) зростання ціни на маргарин;
- в) зростання ціни на масло;
- г) зростання вподобань покупців щодо купівлі масла.

8. Подорожуючи містом, більшість людей може використовувати метро чи автобус (які є заміниками). Припустимо, що ціна за проїзд у метро була збільшена вдвічі, а ціна за проїзд у автобусі залишилася незмінною. Як зміниться загальний дохід від сплати за проїзд за цих умов:

- а) збільшиться і для метро, і для автобусів;
- б) зменшиться і для метро, і для автобусів;
- в) збільшиться для автобусів, але може збільшитися чи зменшитися для метро;
- г) збільшиться для метро, але може збільшитися чи зменшитися для автобусів.

9. Якщо попит на пшеницю нееластичний, то її високий врожай спричинить те, що замовлення фірм:

- а) зменшаться, оскільки процентне зменшення ціни більше, ніж процентна зміна в обсягах продажу;
- б) збільшаться, оскільки збільшиться кількість продукції, яку фермери можуть продати;
- в) залишаться незмінними;
- г) збільшаться через рух донизу вздовж кривої пропозиції, що викликає збільшення попиту.

10. Вертикальна крива попиту означає, що:

- а) пропозиція не реагує на зміни в попиті;
- б) споживачі дуже реагують на зміни ціни;
- в) споживачі не реагують на зміни ціни;
- г) постачальники можуть торгувати лише за певної ціни.

11. Оскільки ванадій, який використовується у виробництві високостійкої сталі, є побічним продуктом при добуванні урану, скорочення закупівель урану урядом США спричинить:

- а) зниження ціни ванадію;
- б) підвищення ціни ванадію;
- в) збільшення виробництва ванадію;
- г) зростання попиту на ванадій.

12. Закон попиту полягає в тому, що існує:

- а) обернена залежність між ціною блага та обсягом попиту на нього;
- б) пряма залежність між ціною блага та обсягом попиту на нього;
- в) обернена залежність між ціною блага та попитом на нього;
- г) пряма залежність між ціною блага та попитом на нього.

13. Тенісні ракетки й тенісні м'ячі є:

- а) благами низької споживчої якості;
- б) взаємозамінними благами;
- в) взаємодоповнюючими благами;
- г) усі наведені відповіді неправильні.

14. Крива ринкового попиту на квитки на змагання за Супер-кубок зсунеться праворуч унаслідок:

- а) зменшення ціни на квитки;
- б) зменшення ціни на готельні кімнати в місті проведення змагань;
- в) зниження інтересу вболівальників до ігор Супер-кубку;
- г) зменшення доходів уболівальників.

15. Закон попиту передбачає, що:

- а) люди купують більше блага зі зменшенням ціни на нього;
- б) споживачі купують більше блага зі зростанням доходів;
- в) крива попиту має додатний нахил;

г) зі зменшенням ціни товару обсяг запланованих покупок зростає.

16. У багатьох регіонах США підвищення ціни на цукор восени 1974 р. збільшило кількість цукру, що був придбаний споживачами. Найімовірніше економічне пояснення цієї події:

- а) піднята вгору крива попиту на цукор;
- б) спадна крива пропозиції цукру;
- в) очікування, що ціна на цукор впаде в майбутньому;
- г) очікування, що ціна на цукор ще більше зросте в майбутньому.

17. Якщо зростає обсяг попиту на благо, то відбувається:

- а) рух зліва вправо вздовж кривої попиту;
- б) рух справа уліво вздовж кривої попиту;
- в) зміщення кривої попиту праворуч;
- г) зміщення кривої попиту ліворуч.

18. Наведені нижче фактори – усі, крім одного, могли б спричинити зсув кривої попиту на яловичину. Зайвим є:

- а) падіння ціни на яловичину;
- б) зміна смаків споживачів щодо яловичини;
- в) зростання доходу споживачів яловичини.

19. Які з наведених факторів залишаються незмінними, якщо відслідкувати зміни кривої попиту окремого споживача на сливи:

- а) ціна на сливи;
- б) обсяг попиту на сливи;
- в) ціна на інші харчові продукти;
- г) кількість слив, яку хоче придбати окремий споживач.

20. Які з наведених нижче тверджень пояснюють, чому попит на сталь зменшується:

- а) покупці чекають зменшення ціни на сталь у майбутньому;
- б) смаки споживачів змінюються вздовж кривої попиту;
- в) взаємозамінні товари (наприклад, алюміній) стають відносно дешевшими;
- г) ціна взаємозамінних товарів зростає.

21. Вертикальна крива попиту означає, що:

- а) пропозиція не реагує на зміни в попиті;
- б) споживачі дуже реагують на зміни ціни;
- в) споживачі не реагують на зміни ціни;
- г) постачальники можуть торгувати лише при певній ціні.

22. Цінова еластичність попиту вимірює чутливість обсягу попиту на товар до зміни:

- а) цін інших товарів;
- б) уподобань і смаків споживачів;
- в) ціни даного товару;
- г) доходів споживачів.

23. Яке з тверджень є невірним. Еластичність попиту за ціною тим вища:

- а) чим більше замінників має товар;
- б) чим більше дефіцитним є товар;
- в) чим більшу частку він займає у витках споживача;
- г) чим менш насущною є потреба споживачів у цьому товарі.

## РОЗДІЛ 4 РИНКОВА ПРОПОЗИЦІЯ

### 4.1 Сутність поняття пропозиції

Пропозиція – це бажання й можливість продавців продавати товар.

Об'єм (величина) пропозиції – це кількість товару, яку продавець бажає й може запропонувати за одиницю часу за певною ціною.

Закон пропозиції – чим вище ціна товару, тим більше його пропонується на ринку.

### 4.2 Зображення ринкової пропозиції. Детермінанти пропозиції

Пропозицію можна визначити як шкалу, що показує різну кількість продукту, який виробник бажає й здатний виробити протягом певного періоду часу та запропонувати до продажу на ринку за конкретною ціною. Між пропозицією та ціною існує прямий зв'язок. Графічно пропозицію зображена на рисунку 4.1.

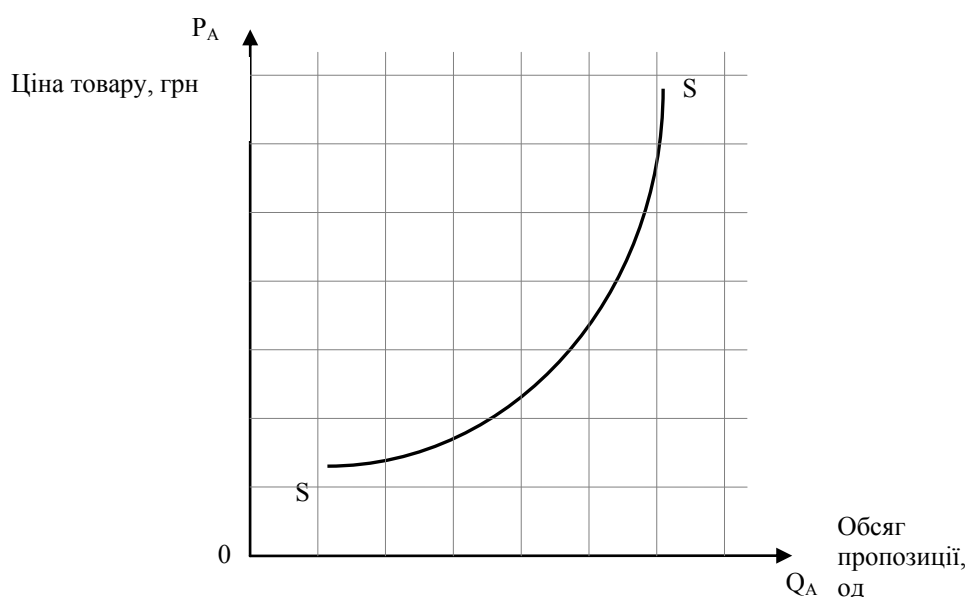


Рисунок 4.1 – Крива ринкової пропозиції

Ринкова пропозиція – це сукупність індивідуальних пропозицій.

Зміна величини пропозиції – це зміна кількості пропонованого товару через зміну ціни на даний товар. Як видно з рисунку 4.2, пересування відбувається з однієї точки в іншу вздовж постійної кривої пропозиції.

Зміна в пропозиції – це зміна кількості товару за кожною ціною із-за зміни нецінових чинників. Як видно на рисунку 4.3, зміна в пропозиції виражається в зсуві всієї кривої пропозиції вправо при збільшенні пропозиції, й уліво – при зменшенні.

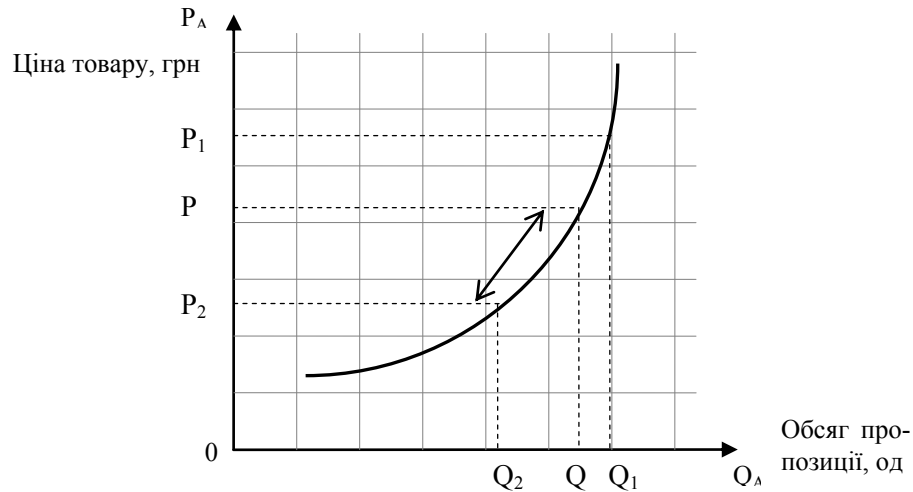


Рисунок 4.2 – Зміна величини пропозиції під впливом цінових факторів

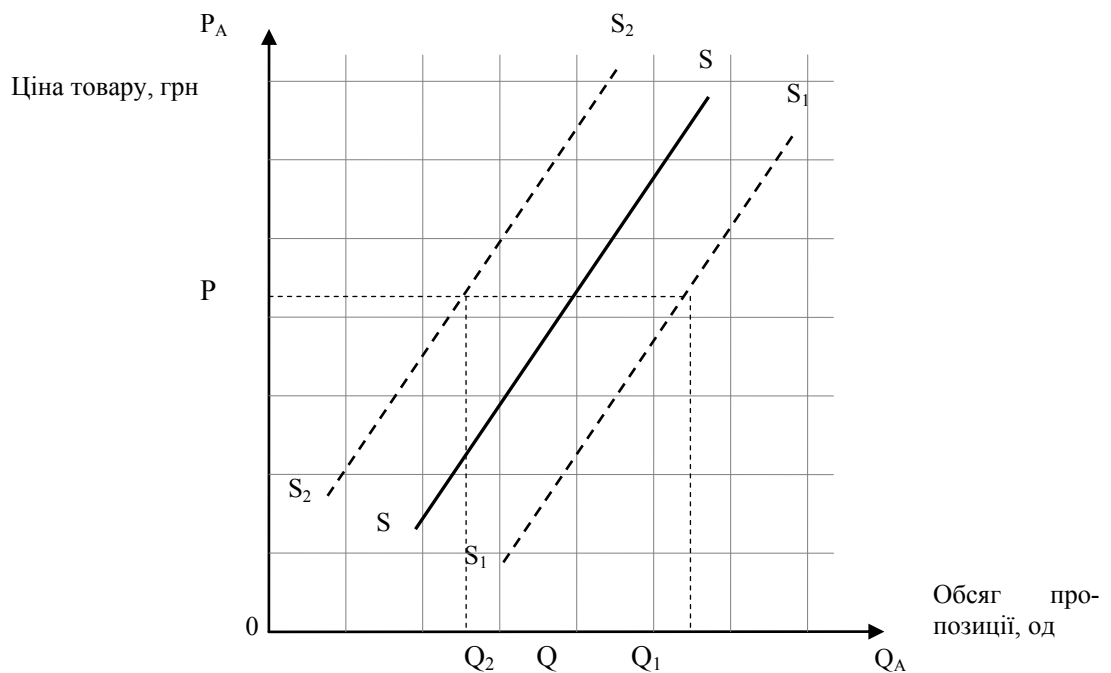


Рисунок 4.3 – Зміна величини пропозиції під впливом нецінових факторів

Нецінові детермінанти пропозиції:

1. Ціни на ресурси.
2. Технологія виробництва.
3. Податки й дотації.



4. Ціни на інші товари.
5. Очікування зміни цін.
6. Число продавців на ринку.

Чинники, які сприяють зниженню витрат на виробництво (зниження цін на ресурси, прогресивна технологія, дотації), зміщують криву пропозиції в праву сторону.

Чинники, які зумовлюють збільшення витрат на виробництво (підвищення цін на ресурси, податки), зміщують криву пропозиції в ліву сторону.

### 4.3 Еластичність пропозиції

Концепція цінової еластичності застосовується також і до пропозиції. Якщо виробники чутливі до змін цін, пропозиція еластична, і навпаки.

Формула еластичності підходить і для визначення ступеня еластичності або нееластичності пропозицій. Єдина необхідна зміна полягає в заміні «процентної зміни кількості продукції», яка споживається, на «процентну зміну кількості пропонованої продукції».

Еластичність пропозиції за ціною – це процентна зміна кількості товару, який пропонується, при зміні ціни на один відсоток (рисунок 4.4).

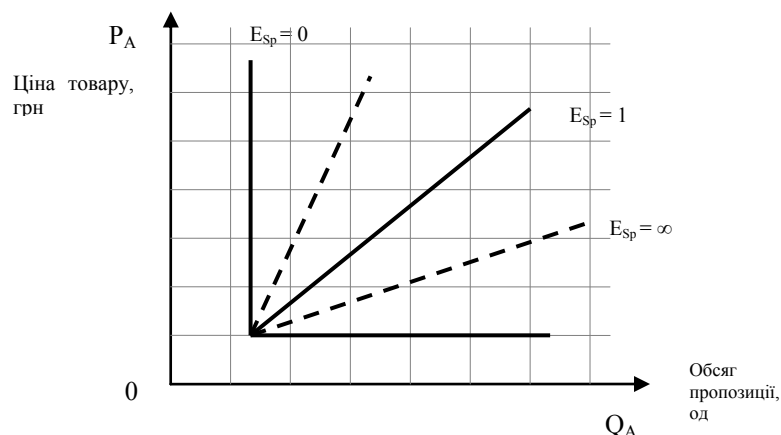


Рисунок 4.4 – Крива еластичності пропозиції

Найважливішим чинником, що впливає на еластичність пропозиції, є кількість часу, що є в розпорядженні виробників, для того, щоб відреагувати на дану зміну ціни продукту. Загалом, слід чекати, що чим триваліший час, який має у своєму розпорядженні виробник, для того щоб пристосуватися до даної зміни ціни,

тим більше зміниться об'єм виробництва й тим більше відповідно еластичність пропозиції. Це відбувається через те, що реакція виробників на зростання ціни продукту X залежить від їх здатності перерозподілити ресурси на користь виробництва продукту X за рахунок скорочення виробництва інших продуктів. А перерозподіл ресурсів вимагає часу: чим триваліший час, тим сильніша «рухливість» ресурсів. Отже, більше зміниться об'єм виробництва й вище буде еластичність пропозиції.

Ринковий період. Аналізуючи вплив чинника часу на еластичність пропозиції, економісти знаходять корисним виробляти відмінність між найкоротшим ринковим періодом, короткостроковим і довгостроковим періодами.

Чим більше часу є в розпорядженні виробників для того, щоб відреагувати на зміни в попиті, тим сильніше будуть відповідні зміни в об'ємі виробництва (рисунок 4.5).

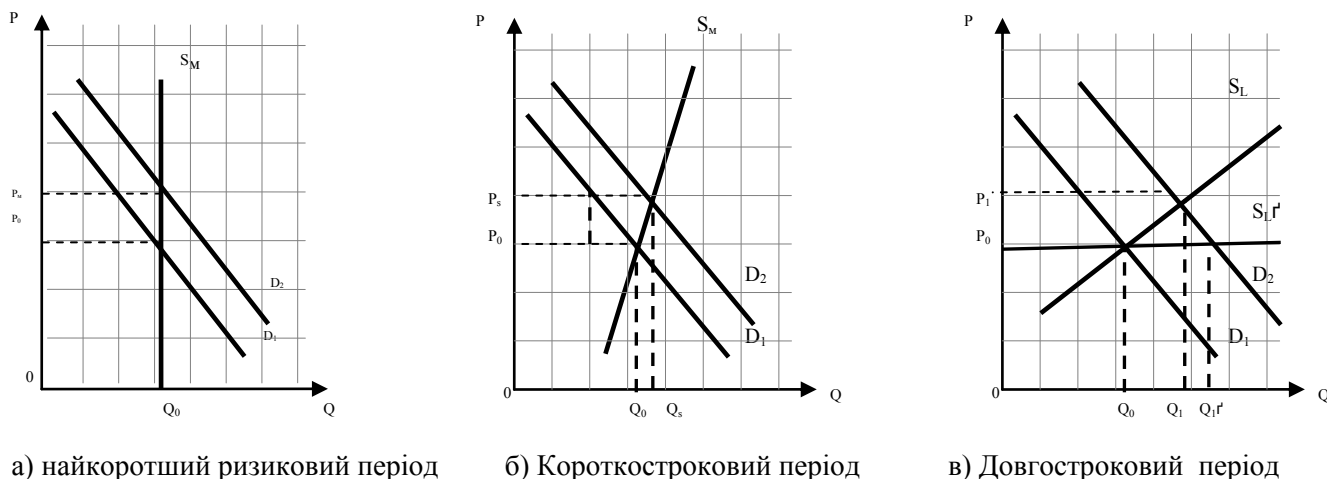


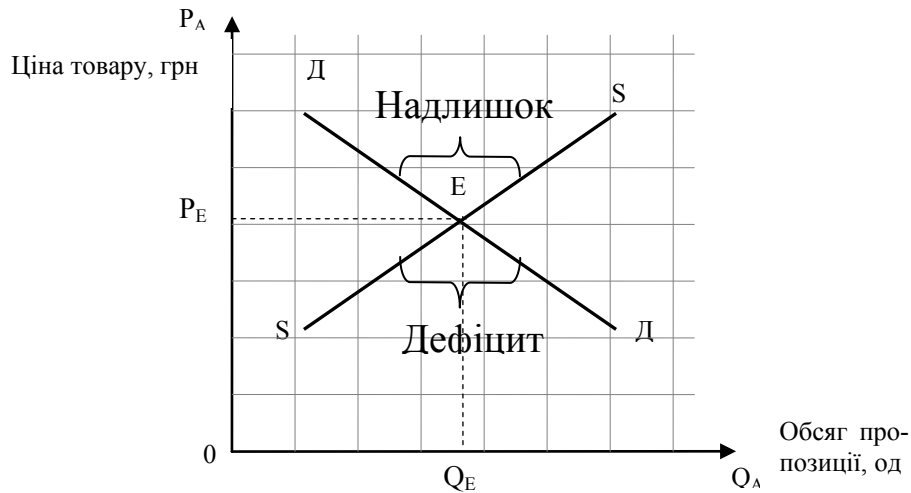
Рисунок 4.5 – Вплив чиннику часу на еластичність пропозиції

У межах найкоротшого ринкового періоду (рисунок 4.5а), виробникові не вистачає часу для того, щоб змінити об'єм виробництва, тому пропозиція виявляється абсолютно нееластичною. У межах короткострокового періоду (рисунок 4.5б) виробничі потужності залишаються незмінними, проте об'єм виробництва може бути змінений за рахунок інтенсивності їх використання; тому пропозиція виявляється еластичнішою. Упродовж довгострокового періоду (рисунок 4.5в) можуть бути прийняті всі бажані заходи (включаючи зміну потужності підприємства), що направлені на пристосування до попиту, що змінився, і попит стає еластичнішим.

#### 4.4 Умови ринкової рівноваги

Об'єднаємо криву попиту й криву пропозиції (рисунок 4.6).

Ринкова рівновага – ситуація, коли при певній ціні товару ( $P_e$ ) об'єм пропозиції ( $Q_s$ ) дорівнює величині попиту ( $Q_d$ ).



$P_e$  – рівноважна ціна (ціна ринкового клірингу) – точка перетину кривих попиту й пропозиції.

$Q_e$  – рівноважна кількість товару – кількість товару, що пропонується за рівноважною ціною споживачам, які готові його купити.

Рисунок 4.6 – Графічне зображення ринкової рівноваги

Ситуація, при якій об'єм пропозиції перевищує рівноважна кількість товару, називається надлишком товару. Ситуація, при якій об'єм пропозиції нижче рівноважної кількості товару, називається дефіцитом товару.

Здатність конкурентних сил пропозиції й попиту встановлювати ціну на рівні, при якому рішення про продаж і купівлю синхронізуються, що називається рівноважною функцією ціни.

Існує прямий зв'язок між змінами попиту, рівноважної ціни та кількістю продукту. Існує зворотний зв'язок між змінами пропозиції і рівноважної ціни, а зв'язок між зміною пропозиції й кількістю продукту залишається прямим.

### Питання до обговорення

1. На рисунку 4.7 зображено графіки пропозиції  $S_0$ ,  $S_1$ ,  $S_2$ . Дайте відповідь на наступні питання:

а) чим викликано переміщення з точки а в точку b? Чому? Що могло бути причиною такого переміщення?

б) чим викликано переміщення з точки а в точку e? Чому? Що могло бути причиною такого переміщення?

в) чим викликано переміщення з точки e в точку d? Чому? Що могло бути причиною такого переміщення?

г) чим викликано переміщення з точки b в точку e? Чому? Що могло бути причиною такого переміщення?

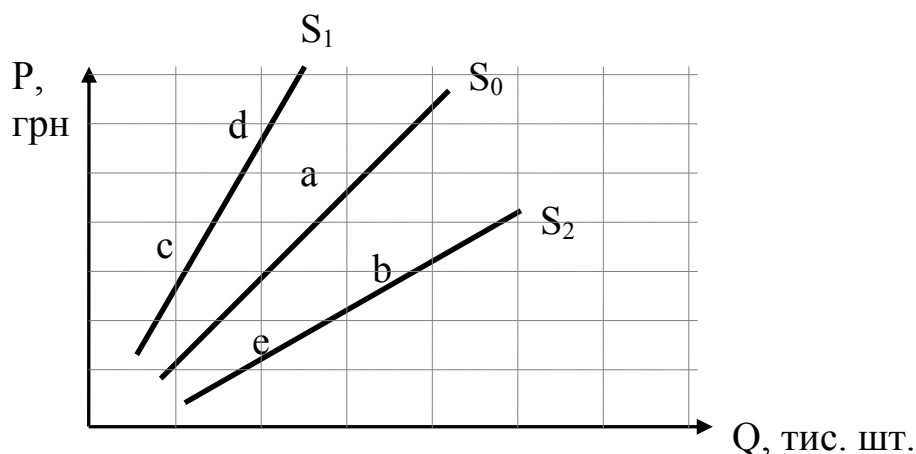


Рисунок 4.7 – Графічне зображення кривих пропозиції

2. Ринок товарів і послуг знаходиться в стані рівноваги, якщо:

- а) попит дорівнює пропозиції;
- б) ціна дорівнює витратам плюс прибуток;
- в) рівень технології змінюється поступово;
- г) об'єм пропозиції дорівнює об'єму попиту.

3. Якщо ринкова ціна нижче рівноважної, то:

- а) з'являється надлишок товарів;

- б) виникає дефіцит товарів;
- в) формується ринок покупця;
- г) падає ціна ресурсів.

### ***Практичне заняття***

Мета заняття – визначити поняття пропозиції, проаналізувати чинність закону пропозиції, одержати практичні навички в побудові кривої пропозиції й у розрахунку коефіцієнта еластичності пропозиції, одержати практичні навички у визначенні рівноважної ціни й рівноважного обсягу виробництва.

План заняття

1. Сутність поняття «пропозиція». Закон пропозиції.
2. Табличне й графічне зображення ринкової пропозиції.
3. Цінові й нецінові детермінанти пропозиції.
4. Ринкова рівновага: поняття, шляхи досягнення.
5. Дефіцит і надлишок продукції на товарних ринках.

Теми рефератів:

1. Найкоротший, короткостроковий і довгостроковий періоди діяльності підприємства.
2. Дія нецінових факторів пропозиції.
3. Ринкова рівновага фірми.

### ***Завдання 1***

Накресліть графік із довільною кривою пропозиції українських літаків на внутрішніх вітчизняних ринках. Як зміниться ваша крива пропозиції літаків, якщо:

- а) на ринках факторів виробництва подешевіють найважливіші конструкційні матеріали для авіаційної промисловості;
- б) у галузі будуть упроваджені нові, більш дорогі й більш «продуктивні» технології;
- в) підвищаться ціни на літаки, що встановлюються фірмами-монополістами в цій галузі.

### *Завдання 2*

При зменшенні ціни товару з 5 до 4 грн його пропозиція зменшилася з 20 до 18 од. Знайдіть цінову еластичність пропозиції.

### *Завдання 3*

У таблиці 4.1 представлена пропозиція яловичини на ринку.

Таблиця 4.1 – Пропозиція яловичини

Ціна, грн /кг	Обсяг пропозиції яловичини на місяць, т
12,0	100
12,5	200
13,0	350
13,5	600
14,0	700
14,5	800

Накресліть криву пропозиції яловичини. Що відбудеться, якщо обсяг пропозиції яловичини скоротиться з 700 до 600 т?

Припустимо, що місцеві органи влади ввели податок у розмірі 1 грн за 1 кг, що оплачують продавці. Як це відобразиться на графіку пропозиції яловичини? Які фактори могли б вплинути на такі зміни?

### *Завдання 4*

Нижче наведено дані про ситуації на ринку відеокасет (таблиця 1.2) .

Таблиця 4.2 – Дані ринку відеокасет

Ціна, грн	8	16	24	32	40
Попит, млн од.	70	60	50	40	30
Пропозиція, млн од.	10	30	50	70	90

Побудуйте графік попиту та пропозиції відеокасет.

1. Яка ситуація складається на ринку – виникне надлишок або дефіцит відеокасет при ціні 8 грн за касету. Визначте обсяг надлишку (дефіциту).
2. Виконайте те ж завдання за умови, що ціна склала 32 грн за касету.
3. Чому дорівнює рівноважна ціна відеокасет на цьому ринку?
4. Зростання споживчих витрат підвищило попит населення на відеокасети на 15 млн штук при кожному рівні ціни. Яка буде рівноважна ціна й рівноважний обсяг виробництва відеокасет?

### Завдання 5

У таблиці 4.3 перераховано фактори, які впливають на попит та пропозицію. Відзначте знаком «+» ті фактори, які викликають ефект зміни попиту та пропозиції. Продемонструйте цей ефект на графіку з кривими попиту та пропозиції.

Таблиця 4.3 – Фактори, що впливають на попит та пропозицію

Фактори можливого впливу	Зрушення кривої попиту	Рух уздовж кривої попиту	Зрушення кривої пропозиції	Рух уздовж кривої пропозиції
1. Зміна ціни конкуруючих товарів				
2. Впровадження нової технології				
3. Зміна моди на товар				
4. Зміна споживчих доходів				
5. Зміна цін на сировину				

### Завдання 6

Щомісячна пропозиція комп'ютерів українськими торгівельними фірмами дорівнює 1800 штук за ціною 2,4 тис. грн за один екземпляр. Попит за місяць дорівнює 3500 штукам, так що покупці готові були платити 2,7 тис. грн за комп'ютер. Яка рівноважна ринкова ціна комп'ютерів за цей місяць?

### **Завдання 7**

Функція попиту  $Q_d = 11 - p$ , а функція пропозиції  $Q_s = 2p - 4$ , де  $p$  – ціна продукції, грн.

1. Знайдіть рівноважну ціну ( $P_e$ ) й рівноважний обсяг продажів ( $Q_e$ ).
2. Визначте надлишок (дефіцит) пропозиції при ціні 4 грн.
3. Побудуйте графік обсягу продажів.

### **Завдання 8**

Функція попиту  $Q_d = 6 - 2p$ , функція пропозиції  $Q_s = 3p - 4$ , де  $p$  – ціна продукції, грн.

1. Визначте надлишок (дефіцит) пропозиції при ціні 5 грн.
2. Побудуйте графік обсягу продажів.
3. Знайдіть рівноважну ціну ( $P_e$ ) і рівноважний обсяг продажів ( $Q_e$ ).

### **Завдання 9**

Функція попиту  $Q_d = 100 - 15p$ , функція пропозиції  $Q_s = 4p - 33$ , де  $p$  – ціна продукції, грн.

1. Визначте надлишок (дефіцит) пропозиції при ціні 6 грн.
2. Побудуйте графік обсягу продажів.
3. Знайдіть рівноважну ціну ( $P_e$ ) й рівноважний обсяг продажів ( $Q_e$ ).

### **Завдання 10**

Пропозиція тугриків при курсі 5 грн за тугрик дорівнює 2 млн на день, а при курсі 7 грн за тугрик дорівнює 4 млн. Функція пропозиції тугриків лінійна. Попит на тугрики постійний і дорівнює 1 млн тугриків на день. Побудуйте графік обсягу продажів тугриків. Визначте рівноважний курс тугрика.



### ***Завдання 11***

Попит на масло дорівнює  $10 - p$ , пропозиція дорівнює  $4p - 5$ , де  $p$  – ціна продукції, грн. Через зниження ціни на маргарин величина попиту на масло змінилася на 10 % для кожної ціни. Одночасно через підвищення ціни на молоко пропозиція масла змінилася на 20 % для кожної ціни.

1. Які знаки змін попиту та пропозиції?
2. Знайдіть абсолютні зміни рівноважної ціни й рівноважного обсягу продажів масла.

### ***Завдання 12***

Попит на фотографії дорівнює  $8 - 3p$ ; пропозиція дорівнює  $p - 4$ , де  $p$  – ціна продукції, грн. Через підвищення ціни друку фотографій попит на фотоальбоми змінився на 20 %. Одночасно через збільшення ставки ввізного мита пропозиція фотоальбомів змінилася на 15 %.

1. Які знаки змін попиту та пропозиції?
2. Знайдіть абсолютні зміни рівноважної ціни й рівноважного обсягу продажів фотоальбомів.

### ***Завдання 13***

Попит на шоколадні цукерки «Білочка» заданий функцією  $Q_d = 16 - 2p$ , пропозиція:  $Q_s = 2p - 28$ , де  $p$  – ціна продукції, грн. Через зниження грошових доходів споживачів попит на цукерки змінився на 5 %. Одночасно, через зниження ціни на какао-боби пропозиція цукерок змінилася на 10 %.

1. Які знаки змін попиту та пропозиції?
2. Знайдіть абсолютні зміни рівноважної ціни й рівноважного обсягу продажів цукерок.

### ***Завдання 14***

У таблиці 4.4 представлено дані, що характеризують різні ситуації на ринку зеленого горошку.

Таблиця 4.4 – Ринок зеленого горошку

Ціна, грн	Обсяг попиту (млн од. на рік)	Обсяг пропозиції (млн од. на рік)
0,80	70	10
1,00	60	30
1,20	50	50
1,40	40	70
1,60	30	90

Побудуйте криву попиту та пропозиції за даними таблиці. Яка рівноважна ціна й рівноважний обсяг продажів?

Якщо ринкова ціна на банку горошку дорівнює 0,80 грн, що характерно для даного ринку – надлишок або дефіцит? В якому обсязі?

Якщо ринкова ціна на банку горошку дорівнює 1,60 грн, що характерно для даного ринку – надлишок або дефіцит? В якому обсязі?

### Завдання 15

На ринку два покупці. Крива попиту Андрія  $Q_d = 12 - 3p$ , крива попиту Сергія  $Q_d = 16 - 4p$ , де  $p$  – ціна продукції, грн. Ринкова ціна товару дорівнює 3 грн.

1. Знайдіть надлишок для кожного споживача.
2. Знайдіть суму надлишків споживачів.
3. Зобразіть графічно індивідуальні й ринкові надлишки споживачів.

### Завдання 16

Функція попиту на товар  $Q_d = 9 - 3p$ , функція пропозиції  $Q_s = -7 + 3p$ , де  $p$  – ціна продукції, грн.

Визначити:

1. Рівноважну ціну й обсяг продажів.
2. Коефіцієнти еластичності попиту на інтервалі цін від 3 до 5 грн за одиницю.
3. Надлишки споживача й виробника.

4. Уряд увів податок на товар у розмірі 2 грн за одиницю продукції. Податок платиться продавцями товару. Визначте новий рівноважний обсяг попиту й ціну.
5. Розрахуйте суму грошових надходжень у держбюджет від сплати податку. На кого введення податку вплине більше на продавця або покупців?
6. Розрахуйте надлишки споживача й виробника після введення податку.
7. Вирішіть завдання аналітичним і графічним способами.

### ***Завдання 17***

Функція попиту на товар  $Q_d = 50 - 3p$ , функція пропозиції  $Q_s = -3 + p$ , де  $p$  – ціна продукції, грн.

Визначити:

1. Рівноважну ціну й обсяг продажів.
2. Коефіцієнти еластичності попиту та пропозиції за ціною на інтервалі цін від 10 до 15 грн за одиницю.
3. Надлишки споживача й виробника.
4. Попит на товар скоротився на 5 %. Визначте нову рівноважну ціну й обсяг продажів.
5. Як зміняться надлишки споживача й виробника в результаті скорочення попиту?

Вирішіть завдання аналітичним і графічним способами.

### ***Завдання 18***

Функція попиту на товар  $Q_d = 8 - 2p$ , функція пропозиції  $Q_s = -10 + p$ , де  $p$  – ціна продукції, грн.

Визначити:

1. Рівноважну ціну й обсяг продажів.
2. Коефіцієнти еластичності попиту та пропозиції за ціною на інтервалі цін від 15 до 20 грн за одиницю.
3. Надлишки споживача й виробника.

4. Уряд установив дотацію виробникам у розмірі 2 грн за одиницю продукції. Визначте нові рівноважні обсяги попиту й ціну.

5. Розрахуйте надлишки споживача й виробника після встановлення дотації.

Вирішіть завдання аналітичним і графічним способами.

### ***Завдання 19***

Функція попиту на товар  $Q_d = 25 - 10p$ , функція пропозиції  $Q_s = -10 + 12p$ , де  $p$  – ціна продукції, грн.

Визначити:

1. Рівноважну ціну й обсяг.
2. Коефіцієнти еластичності попиту та пропозиції за ціною на інтервалі цін від 3 до 4 грн за одиницю.
3. Надлишки споживача й виробника. Чистий суспільний виграш.
4. Попит на товар збільшиться на 5 %. Пропозиція товару скоротиться на 5 %. Визначте нову рівноважну ціну й обсяг продажів.

5. Як зміняться надлишки споживача й виробника?

Вирішіть завдання аналітичним і графічним способами.

### ***Завдання 20***

Функція попиту на товар  $Q_d = 18 - 10p$ , функція пропозиції  $Q_s = -16 + 9p$ , де  $p$  – ціна продукції, грн. Визначити:

1. Рівноважну ціну й обсяг продажів.
2. Коефіцієнти прямої еластичності попиту та пропозиції за ціною на інтервалі цін від 5 до 10 грн за одиницю.
3. Надлишок споживача й виробника.
4. Уряд установив фіксовану ціну на товар на рівні 3 грн за одиницю продукції. Визначте обсяг дефіциту на ринку.
5. Як зміняться надлишки споживачів і виробників?
6. Чому будуть дорівнювати чисті витрати суспільства від введення

фіксованої ціни?

Вирішіть завдання аналітичним і графічним способами.

### ***Завдання 21***

Функція попиту на товар  $Q_d = 7 - 2p$ , функція пропозиції  $Q_s = -5 + p$ , де  $p$  – ціна продукції, грн. Визначити:

1. Рівноважну ціну й обсяг продажів.
2. Коефіцієнти еластичності попиту та пропозиції за ціною на інтервалі цін від 5 до 6 грн за одиницю.
3. Надлишки споживача й виробника.
4. Уряд установив граничну ціну на рівні 2 грн за одиницю продукції.

Визначте обсяг дефіциту на ринку.

5. Як зміняться надлишки споживачів і виробників? Чому будуть дорівнювати чисті витрати суспільства?

Вирішіть завдання аналітичним і графічним способами.

### ***Тестові завдання***

1. Який із наведених факторів не залишатиметься незмінним, якщо рухатися вздовж кривої пропозиції чаю:

- а) кількість виробників кави;
- б) ціна на чай;
- в) технологія виробництва кави;
- г) заробітна плата робітників, які виробляють каву.

2. Припустимо, що під час енергетичної кризи уряд установив «стелю» цін на бензин таким чином, що вона не може бути вищою за той рівень, який існував до кризи. У цьому разі черги біля заправних станцій:

- а) стануть меншими;
- б) зникнуть внаслідок дії ринкових механізмів;
- в) залишаться тими самими;
- г) стануть довшими.

3. Які з наведених нижче положень найкраще пояснюють, чому ціна на товар не залишатиметься нижчою за рівноважну:

- а) існує надлишок пропозиції, і надлишок товару на ринку підвищуватиме ціну;
- б) існує надлишок попиту, і дефіцит товару на ринку підвищуватиме ціну;
- в) існує дефіцит товару на ринку, і пропозиція буде збільшуватися, що підвищить ціну;
- г) існує дефіцит на ринку, і попит зменшуватиметься, що підвищить ціну.

4. Виробники напою «Кока-кола» зменшили ціну на порошок кока восени 1976 р., тому що ціна на цукор (важливий інгредієнт у виробництві коки) зменшилася до свого попереднього рівня. За інших рівних умов це зменшення ціни на «Кока-колу» можна найкраще пояснити як:

- а) зменшення пропозиції за відносно незмінного попиту;
- б) зменшення попиту за відносно незмінної пропозиції;
- в) збільшення пропозиції за відносно незмінного попиту;
- г) збільшення попиту за відносно незмінної пропозиції.

5. Якщо продукти А та В є заміниками, а ціна на А збільшилася, тоді ціна на В:

- а) зміниться в тому самому напрямі;
- б) зміниться в протилежному напрямі;
- в) неможливо сказати, не знаючи еластичності попиту;
- г) неможливо сказати, не знаючи, чи ціна на А збільшилася через зменшення пропозиції, чи через збільшення попиту.

6. Які з наведених вище тверджень правильні:

- а) якщо пропозиція зменшується, а попит незмінний, то рівноважна ціна впаде;
- б) якщо пропозиція зростає, а попит незмінний, то рівноважна ціна зростатиме;
- в) якщо попит зменшується, а пропозиція незмінна, то рівноважна ціна зросте;

г) якщо попит зростає, а пропозиція незмінна, то рівноважна ціна зросте.

7. Які з наведених нижче факторів не викличуть зсув кривої пропозиції на вино:

- а) заробітна плата збирачів винограду зростає;
- б) технологічне вдосконалення зменшує витрати на виробництво пляшок;
- в) ціна на вино зростає;
- г) негода знищила третину насаджень винограду.

8. Ринкова рівновага встановлюється за таким рівнем цін, коли:

- а) покупці задовольняють усі свої потреби;
- б) виробники продають усе, що вони можуть виробити;
- в) обсяг попиту дорівнює обсягу пропозиції;
- г) обсяг пропозиції дорівнює всім бажанням покупців.

9. Якщо на ринку обсяг попиту на товар не збігається з обсягом пропозиції, то рівноваги можна досягти шляхом зміни:

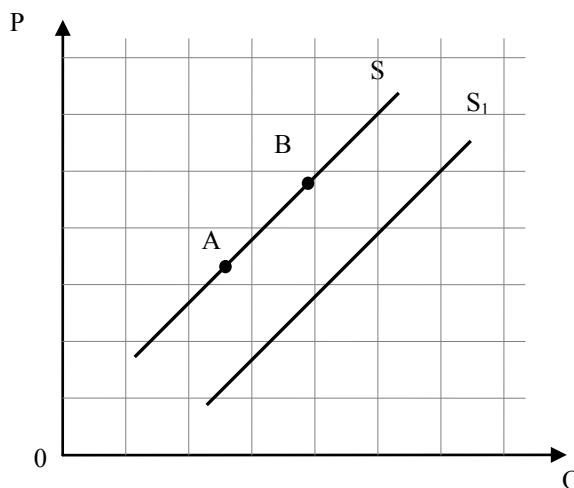
- а) доходів виробника;
- б) витрат виробництва;
- в) ціни цього товару;
- г) цін доповнюючи товарів.

10. Якщо стверджується, що ринкова ціна вища за рівноважну, то це означає:

- а) виробники не хочуть задовольняти весь попит, що є за цієї ціни;
- б) обсяг запропонованого товару перевищує обсяг товару, на який є попит за цієї ціни;
- в) обсяг товару, на який є попит, перевищує обсяг запропонованого товару за цієї ціни;
- г) споживачі купують усе, що пропонується за цієї ціни.

11. За інших рівних умов різке зниження ціни на добрива та сільськогосподарську техніку, що використовуються при вирощуванні кукурудзи, призведе до руху:

- а) від  $S_1$  до  $S$ ;
- б) від А до В;
- в) від  $S$  до  $S_1$ ;
- г) від В до А.



12. Пряма залежність між обсягом товару і ціною на товар, що існує вздовж кривої пропозиції, показує, що:

- а) збільшення обсягу пропозиції має наслідком зменшення ціни на ресурси;
- б) фірми можуть установити вищу ціну, якщо продають більше товару;
- в) зростання ціни стимулює фірми виробляти більше товару й пропонувати для продажу;
- г) покупці пропонуватимуть завжди низькі ціни за невелику кількість товару.

13. Якщо уряд накладає податок на одиницю виробленої продукції та цей податок збирається з виробників, то:

- а) крива пропозиції зсунеться ліворуч;
- б) крива пропозиції зсунеться праворуч;
- в) крива попиту зсунеться ліворуч;
- г) крива попиту зсунеться праворуч.

14. Припустимо, що більшість споживачів розглядають яловичину та свинину як взаємозамінні товари у своєму харчуванні. Тоді зниження ціни на свинину спричинить те, що крива попиту на яловичину буде:

- а) рухатись ліворуч, оскільки споживачі купуватимуть свинину замість яловичини;



б) рухатись ліворуч, оскільки виробники збільшать виробництво свинини та зменшать виробництво яловичини;

в) рухатись праворуч, оскільки споживачі купуватимуть свинину замість яловичини;

г) рухатись праворуч, оскільки виробники збільшать виробництво свинини та зменшать виробництво яловичини.

15. Якщо на ринку об'єм попиту на товар не співпадає з об'ємом пропозиції, то рівноваги можна досягти шляхом зміни:

а) доходів виробника;

б) витрат виробництва;

в) ціни цього товару;

г) цін доповнюючих товарів.

16. Подорожуючи містом більшість людей може використовувати метро або автобус. Допустимо, що ціна за проїзд у метро була збільшена вдвічі, а ціна за проїзд в автобусі залишилася незмінною. Як зміниться загальний дохід від сплати за проїзд за цих умов:

а) збільшиться і для метро, і для автобусів;

б) зменшиться і для метро, і для автобусів;

в) збільшиться для автобусів, але може збільшитися або зменшитися для метро;

г) збільшиться для метро, але може збільшитися або зменшитися для автобусів.

17. Які з перелічених товарів мають найбільш нееластичний попит:

а) кольорові телевізори;

б) ліки, що виписані;

в) автомобілі;

г) подорожі під час відпустки.

18. Які з вказаних нижче товарів матимуть еластичний попит:

- а) сіль;
- б) хліб;
- в) біфштекс;
- г) молоко.

19. Еластичність попиту – це відношення:

- а) зміни ціни до зміни обсягу попиту;
- б) зміни обсягу попиту до зміни ціни;
- в) процентної зміни ціни до процентної зміни обсягу попиту;
- г) процентної зміни обсягу попиту до процентної зміни ціни.

20. Еластичність пропозиції товару вимірює:

- а) чутливість продавців до зміни ціни на товар;
- б) чутливість постачальників до змін еластичності попиту на товар;
- в) рівень зміни пропозиції при зміні попиту;
- г) швидкість реакції постачальників на зміну цін ресурсів.

21. Досконало нееластична пропозиція представлена кривою, яка є:

- а) лінійною, незалежно від нахилу;
- б) вертикальною;
- в) лінійною, що спрямована вгору;
- г) горизонтальною.

22. Якщо попит на товар абсолютно еластичний, тоді крива попиту на цей товар:

- а) не існує;
- б) є вертикальною лінією;
- в) є горизонтальною лінією (за ринкової ціни);
- г) є спадною.

23. Які з наведених нижче тверджень найкраще пояснюють, чому довгостроковий попит на товар X є більш еластичним, ніж попит у короткостроковому періоді:

- а) з часом фірма знаходить дешевші способи виробляти товар X;
- б) закон попиту діє в довгостроковому періоді й не обов'язково діє в короткостроковому;
- в) з часом дохід зростає, що збільшує значення попиту;
- г) з часом більша кількість покупців ознайомиться зі змінами цін та пристосує свої споживацькі смаки до цих змін.

24. Якщо авіалінія визначає, що пасажирів, які летять по вихідних, мають більш еластичний попит, ніж ті, які летять протягом тижня, то прибуток може бути збільшений, якщо:

- а) встановити вищу плату за проїзд у вихідні;
- б) встановити нижчу плату за проїзд у вихідні;
- в) встановити однакову плату за проїзд у вихідні та протягом тижня;
- г) це не можна визначити, бо інформації недостатньо.

25. Під час депресії 1930-х років у США ціни на радіоприймачі впали приблизно на 30 % і обсяг продажу зменшився приблизно так само. Це означає, що:

- а) попит на радіоприймачі був еластичним;
- б) попит на радіоприймачі був нееластичним;
- в) мав одиничну еластичність;
- г) крива попиту зсунулася ліворуч;
- д) крива попиту зсунулася праворуч.

26. Якщо попит на пшеницю нееластичний, то її високий врожай спричинить те, що замовлення фірм:

- а) зменшаться, оскільки процентне зменшення ціни більше, ніж процентна зміна в обсягах продажу;
- б) збільшаться, оскільки збільшиться кількість продукції, яку фермери можуть

продати;

в) залишаться незмінними, оскільки збільшення кількості продукції для продажу матиме наслідком таке саме зменшення ціни;

г) збільшаться через рух пропозиції донизу вздовж кривої, що викликає збільшення попиту.

27. Одинична еластичність попиту означає, що:

а) одновідсоткова зміна ціни не веде до жодних змін обсягу попиту;

б) одновідсоткова зміна ціни веде до більш ніж одновідсоткової зміни обсягу попиту;

в) одновідсоткова зміна ціни веде до одновідсоткової зміни обсягу попиту;

г) одновідсоткова зміна ціни веде до менш ніж одновідсоткової зміни обсягу попиту.

28. Якщо коефіцієнт еластичності на картопляні чіпси дорівнює 0,52, то попит на них є:

а) еластичним;

б) нееластичним;

в) досконало нееластичним;

г) досконало еластичним.

29. Розглянемо ринок автомобілів. Якщо дилер зменшує ціни на 20 % і продає в результаті на 10 % автомобілів більше, то попит на автомобілі \_\_\_\_\_, а його загальний дохід \_\_\_\_\_:

а) еластичний, збільшиться;

б) еластичний, зменшиться;

в) нееластичний, збільшиться;

г) нееластичний, зменшиться.

30. Вважається що попит нееластичний, коли \_\_\_\_\_ ціни в результаті дає \_\_\_\_\_ загального доходу виробників:

- а) збільшення, незмінність;
- б) зниження, зменшення;
- в) зниження, збільшення;
- г) підвищення, зменшення.

31. Якщо певна процентна зміна ціни в результаті має меншу процентну зміну величини попиту, то:

- а) попит нееластичний;
- б) попит еластичний;
- в) попит та пропозиція не співпадають графічно;
- г) ціна є вагомим аргументом визначення величини попиту.

32. Коли ціна на послуги громадського транспорту підвищується, то загальні доходи перевізника зростають. Це означає, що попит на послуги громадського транспорту:

- а) має одиничну еластичність;
- б) досконало еластичний;
- в) еластичний;
- г) нееластичний.

33. Який із зазначених нижче факторів не буде вирішальним фактором еластичності попиту на автомобілі:

- а) ступінь заміності іншими товарами;
- б) проміжок часу, на якому розглядаються умови попиту;
- в) ступінь заміності факторів виробництва.

35. Уздовж прямолінійної кривої попиту попит:

- а) нееластичний під середньою точкою та еластичний над нею;
- б) нееластичний над середньою точкою і еластичний під нею;
- в) еластичний лише під середньою точкою для благ розкоші;
- г) нееластичний у середній точці.

34. На еластичному проміжку кривої попиту:

- а) загальний дохід та кількість змінюються в різних напрямках;
- б) загальний дохід та ціна змінюються в протилежних напрямках;
- в) загальний дохід та ціна змінюються в одному напрямі;
- г) ціна та кількість рухаються в одному напрямі.

35. Два товари є заміниками, якщо:

- а) вони споживаються разом;
- б) їхні коефіцієнти еластичності за доходом обидва додатні;
- в) коефіцієнт перехресної еластичності попиту за ціною є додатним;
- г) коефіцієнт перехресної еластичності попиту за ціною є від'ємним.

36. Якщо ціна на бензин зростає від 1,70 до 2,50 грн за літр, а обсяг попиту зменшиться від 1000 до 900 літрів, то попит на бензин буде:

- а) досконало еластичним;
- б) еластичним, але не досконало еластичним;
- в) нееластичним, але не досконало нееластичним;
- г) одиничне еластичним.

37. Один із найважливіших факторів еластичності попиту на товар за ціною це:

- а) його ціна;
- б) кількість покупців на ринку;
- в) очікування щодо майбутніх цін;
- г) готовність покупців замінити один товар на інший.

38. При графічному зображенні, якщо рухатися в напрямі зменшення ціни вздовж типової кривої попиту, то коефіцієнт еластичності:

- а) не зміниться;
- б) збільшиться, але не перевищить 1;
- в) зменшиться, але не буде меншим за 1;
- г) зменшиться.

39. Якщо попит на пшеницю нееластичний, то її високий врожай спричинить те, що замовлення фірм:

а) зменшаться, оскільки процентне зменшення ціни більше, ніж процентна зміна в обсягах продажу;

б) збільшаться, оскільки збільшиться кількість продукції, яку фермери можуть продати;

в) залишаться незмінними, оскільки збільшення кількості продукції для продажу матиме наслідком таке саме зменшення ціни;

г) збільшаться через рух пропозиції донизу вздовж кривої, що викликає збільшення попиту.

40. Одинична еластичність попиту означає, що:

а) однопроцентна зміна ціни не веде ні до яких змін об'єму попиту;

б) однопроцентна зміна ціни веде до більш ніж однопроцентної зміни об'єму попиту;

в) однопроцентна зміна ціни веде до однопроцентної зміни об'єму попиту;

г) однопроцентна зміна ціни веде до менш ніж однопроцентної зміни об'єму попиту.

41. При графічному зображенні по прямолінійній кривій попиту, попит:

а) нееластичний під середньою точкою й еластичний над нею;

б) нееластичний над середньою точкою й еластичний під нею;

в) еластичний лише під середньою точкою для благ розкоші;

г) нееластичний в середній точці.

## **РОЗДІЛ 5 ПОВЕДІНКА СПОЖИВАЧА В УМОВАХ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ**

### **5.1 Ефекти доходу та заміщення**

1. Ефект доходу. Якщо ціна продукту, наприклад яловичини, падає, то реальний дохід, або купівельна спроможність, того, хто купує цей продукт, збільшується. Це збільшення реального доходу виявиться в зростанні об'єму покупок різноманітних товарів, включаючи і яловичину. Наприклад, при постійному грошовому доході в 20 дол. на тиждень ви зможете придбати 10 фунтів яловичини по 2 дол. за фунт. Але якщо ціна яловичини впаде до 1 дол. за фунт і ви купите ті ж 10 фунтів, тоді 10 дол. на тиждень у вас вивільняться для придбання додаткової кількості цього або інших товарів. Зниження ціни яловичини збільшує реальний дохід споживача, тим самим дозволяючи йому купувати більшу кількість яловичини. Це називається ефектом доходу.

2. Ефект заміщення. Зниження ціни продукту означає, що тепер він став дешевший по відношенню до всіх інших продуктів. І споживачі прагнуть замінити дешевшим товаром інші продукти, які стали тепер відносно дорожче. У нашому прикладі падіння ціни яловичини (при незмінності цін на всі інші продукти) робитиме її все більш привабливою для покупців. За ціною 1 дол. за фунт вона є «вдалішим придбанням», ніж за ціною 2 дол. Отже, зниження ціни стимулюватиме споживача до заміни яловичиною деяких інших, тепер вже менш привабливих статей витрат. Яловичина цілком може замінити свинину, телятину, птицю й цілий ряд інших продуктів харчування. Зниження ціни збільшує відносну привабливість продукту й примушує споживача прагнути отримання його в більшій кількості. Це явище відоме під назвою ефект заміщення.

Ефекти доходу й заміщення доповнюють один одного, обумовлюючи здатність і бажання споживача купити більшу кількість визначеного товару за низькою ціною, ніж за високою.



## 5.2 Закон спадної граничної корисності

Не дивлячись на те, що потреби людей безмежні – потреба в певному товарі може бути задоволена. У межах обмеженого проміжку часу, протягом якого смаки покупців залишаються незмінними, споживачі можуть отримати стільки певних товарів і послуг, скільки вони побажають. Чим більшу кількість продукту набувають споживачі, тим менше їх прагнення до отримання додаткових одиниць цього ж продукту. Найбільш наочно це видно на прикладі товарів тривалого користування. Потреба людини в автомобілі, якщо вона його не має, може бути дуже сильною; бажання мати другу машину набагато менш інтенсивне; а що стосується третьої або четвертої машини, то потреба в них дуже слабка. Навіть найбагатші сім'ї рідко мають більше п'яти машин, не дивлячись на те, що їх доходи дозволяють купити й утримувати цілий автомобільний парк.

Економісти висунули ідею, згідно з якою певна потреба може задовольнятися наступними один за одним одиницями товару відповідно до закону зменшуваної граничної корисності.

Корисність – це здатність задовольняти потреби. Дві характерні межі цього поняття необхідно підкреслити: по-перше, «корисність» і «користь» у жодному випадку не синоніми. Картина Пікассо може бути даремною з практичної точки зору і, у той же час, приносити користь для знавця мистецтва. По-друге, корисність – це суб'єктивне поняття (що малося на увазі й в першому пункті). Корисність певного продукту буде істотно різною для різних людей. Пляшка дешевого кріпленого вина може мати достатньо велику корисність для бродяги-алкоголіка й нульову або навіть негативну корисність для президента місцевого відділення союзу тверезості. Пара окулярів має величезну корисність для того, хто страждає короткозорістю або далекозорістю, але абсолютно даремна для людини із стовідсотковим зором.

Сукупна корисність ( $TU$ ) – це повне задоволення споживача від споживання всіх одиниць (часткою) певного блага.

Під граничною корисністю розуміється додаткова корисність, або задоволення, яке отримає споживач від споживання кожної додаткової одиниці конкретної продукції. Гранична корисність розраховується за формулою:

$$MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q}, \text{ ютилі,} \quad (5.1)$$

де  $\Delta TU$  – додаткова сукупна корисність від споживання додаткової одиниці товару, ютилі;

$\Delta Q$  – додатковий обсяг споживаної продукції, од.

$$\Delta TU = TU_2 - TU_1, \quad (5.2)$$

$$\Delta Q = Q_2 - Q_1. \quad (5.3)$$

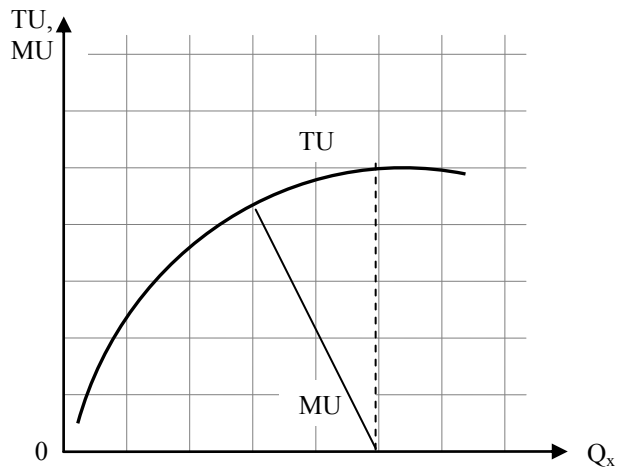


Рисунок 5.1 – Криві сукупної й граничної корисності економічного блага

За відносно короткий проміжок часу, протягом якого смаки споживачів не зміняться, гранична корисність кожної подальшої одиниці продукції падатиме. Чому? Тому що потреба в цьому конкретному продукті поступово задовольнятиметься, або «насищатиметься». Падіння граничної корисності в міру придбання споживачем додаткових одиниць певного продукту відоме під назвою закону зменшуваної граничної корисності.

Корисність – це поняття суб’єктивне, тому воно не піддається точному кількісному вимірюванню. Проте, на користь наочності давайте припустимо, що ми вміємо вимірювати ступінь задоволення потреби в одиницях, які називаються «ютилями» (див. табл. 5.1 Utility – корисність). Ця одиниця виміру дозволить охарактеризувати поведінку споживача в кількісній площині.

Таблиця 5.1 – Закон зменшеної граничної корисності стосовно гамбургерів

Одиниця продукту	Гранична корисність, ютилі	Сукупна корисність, ютилі
Перша	10	10
Друга	6	16
Третя	2	18
Четверта	0	18
П'ята	2,5	13

Так, з таблиці 5.1 видно взаємозв'язок між кількістю продукції, у даному випадку гамбургерами, і відповідною додатковою корисністю з кожної подальшої одиниці продукції. Припустимо, що закон зменшеної корисності вступає в дію, починаючи з першого ж придбаного гамбургера. Кожна наступна одиниця володіє все меншою корисністю в порівнянні з попередньою, у міру того, як потреба споживача в гамбургерах наближається до насичення. Сукупну корисність будь-якої кількості гамбургерів можна легко визначити шляхом підсумовування показників граничної корисності, як показано в таблиці 5.1. Третій гамбургер має граничну корисність в 2 ютиля; три гамбургери володіють сукупною корисністю, рівною 18 ютилям ( $10 + 6 + 2$ ). Зверніть увагу на те, що гранична корисність четвертого гамбургера стає нульовою.

Тепер з'ясуємо, яким же чином закон зменшеної корисності пояснює, чому крива попиту на певний продукт виявляється низхідною при графічному зображенні? Якщо кожна подальша одиниця продукту володіє все меншою та меншою граничною або додатковою корисністю, то споживач почне купувати додаткові одиниці продукту лише за умови падіння їх ціни. Споживач, до якого відносяться приведені дані про корисність, купить, 2 гамбургери за ціною 1 дол. Але внаслідок зменшеної граничної корисності додаткових одиниць продукту він вважатиме за краще не купувати більше цього продукту за даною ціною, оскільки, віддаючи гроші, він фактично відмовляється від інших товарів, тобто від альтернативних способів отримання корисності. Тому наступні гамбургери будуть «недостатньо

привабливі» до тих пір, поки ціна не знизиться. При негативній граничній корисності фірмам «Макдональдс» або «Донецьк-бургер» довелося б платити вам, щоб змусити вас з'їсти гамбургер. Якщо поглянути з боку продавця, то зменшувана гранична корисність примушує виробника знижувати ціну для того, щоб спонукати покупця до придбання більшої кількості продукції.

Уявлення про зменшувану граничну корисність не тільки лежить в основі пояснення закону попиту, але й грає ключову роль в поясненні того, яким чином споживачам слід розподіляти свій грошовий дохід між різними товарами та послугами, які вони можуть купити.

Положення, в якому опиняється типовий споживач, можна описати приблизно таким чином:

1. Розумна поведінка. Середній споживач – це цілком розумна людина, яка намагається так розпорядитися своїм грошовим доходом, щоб отримувати з нього як можна більше задоволення або корисності. Типовий споживач прагне отримати за свої гроші «усе, що можна», або, використовуючи термінологію, максимізувати сукупну корисність.

2. Переваги. Ми можемо вважати також, що середній споживач має достатньо виразну систему переваг відносно товарів і послуг, що пропонувати на ринку. Ми виходимо з того, що покупці чудово уявляють собі, яку саме граничну корисність вони отримуватимуть з кожної подальшої одиниці різних продуктів, які вони можуть забажати купити.

3. Бюджетна заборона. Грошовий дохід має обмежену величину. Оскільки споживач вкладає в свою справу обмежену кількість людських і майнових ресурсів, отримуваний в результаті грошовий дохід також виявиться обмеженим. За декількома можливими виключеннями – Рокфеллер, Майкл Джексон і король Саудівської Аравії Фахід, – всі споживачі випробовують на собі стримуючий вплив бюджету.

4. Ціни. На всі товари та послуги, що пропонуються споживачеві, є цітники. Чому? Тому що вони рідкісні по відношенню до попиту на них, або, інакше кажучи, їх виробництво вимагає витрат рідкісних і, отже, цінних ресурсів. Очевидно, якщо споживач володіє обмеженою кількістю грошей, а продукти, які він бажає купити,

мають певну ціну, то споживач зможе придбати обмежену кількість товарів. Споживач не може купити все, що йому хочеться, якщо кожна покупка призводить до вичерпання його обмеженого грошового доходу. Споживач повинен іти на компроміси: він повинен вибирати між альтернативними продуктами, щоб при обмеженості грошових ресурсів отримати у своє розпорядження найбільш задовільний, з його точки зору, набір товарів і послуг.

### ***5.3 Правило максимізації корисності***

З врахуванням всього викладеного все вищерозглянуте, питання максимізації корисності зводиться до наступного: який саме набір товарів і послуг з тих, що споживач може придбати, не виходячи за межі свого бюджету, принесе йому найбільшу суму корисності або задоволення? Правило, відповідно до якого можна максимізувати задоволення потреби, полягає в такому розподілі грошового доходу споживача, при якому остання гривня, що витрачена на придбання кожного виду товарів, приносить б однакову додаткову (граничну) корисність. Ми називатимемо це правилом максимізації корисності.

Якщо споживач «зрівноважить свої граничні корисності» відповідно до цього правила, то ніщо не спонукатиме його до зміни структури витрат. Споживач знаходитиметься в стані рівноваги, і, за винятком випадків зміни споживчих смаків, доходу або цін на різні товари, він опиниться в гіршому положенні – сукупна корисність знизиться при будь-якій зміні набору товарів, що набуваються.

Представимо правило максимізації корисності математично. У нашому правилі стверджується, що споживач може максимізувати корисність, якщо він розподілить свій грошовий дохід так, щоб остання гривня, що витрачена на продукт А, а також остання гривня, що витрачена на продукт В і так далі, принесли однакову кількість додаткової, або граничної, корисності. Тобто

$$\frac{\text{гранична корисність продукту А}}{\text{ціна продукту А}} = \frac{\text{гранична корисність продукту В}}{\text{ціна продукту В}}, \quad (5.4)$$

$$\frac{MU_A}{P_A} = \frac{MU_B}{P_B}. \quad (5.5)$$

I, звичайно, споживач повинен повністю витратити дохід, що в нього є.

#### 5.4 Бюджетні лінії

Бюджетна лінія показує всі можливі комбінації кожної пари продуктів, які можуть бути придбані споживачем при даному рівні цін на продукти й даній величині його доходу.

Наприклад, якщо продукт А коштує 1,5 грн, а продукт В – 1 грн, то споживач міг би придбати всі комбінації продуктів А і В, що показані в таблиці 5.2, при грошовому доході, рівному 12 грн. Зазначимо, що в одному з двох крайніх випадків споживач міг би витратити весь свій дохід на покупку 8 одиниць продукту А так, що в нього не залишилося б грошей для придбання продукту В. Або, відмовившись від 2 одиниць продукту А і тим самим «вивільнивши» 3 грн, він міг би купити 6 одиниць продукту А і 3 одиниці продукту В. І так далі, аж до іншого крайнього випадку, коли споживач міг би купити 12 одиниць продукту за ціною 1 грн за кожною, тим самим витративши весь свій грошовий дохід на продукт В і нічого не залишивши на покупку продукту А.

Таблиця 5.2 – Бюджетна лінія: комбінація продуктів А і В, що доступні покупцеві з доходом в 12 грн (гіпотетичні дані)

Продукту А, од. (ціна = 1,5 грн)	Продукту В, од. (ціна = 1 грн)	Сумарні витрати
8	0	12 (= 12 + 0)
6	3	12 (= 9 + 3)
4	6	12 (= 6 + 6)
2	9	12 (= 3 + 9)
0	12	12 (= 0 + 12)

Кількість  
продукту А

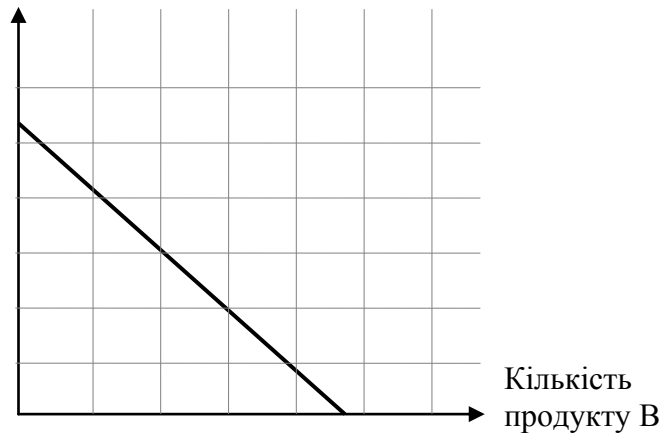


Рисунок 5.2 – Графічне зображення бюджетної лінії споживача

На рисунку 5.2 бюджетна лінія зображена графічно. Відмітимо, що нахил бюджетної лінії залежить від відношення ціни товару В до ціни товару А:

$$P_B / P_A = 1 / 1,5 = 2/3$$

Споживач повинен утриматися від придбання 2 одиниць продукту А (що відзначаються на вертикальній осі) по 1,5 грн кожна, щоб отримати у своє розпорядження 3 грн, що необхідні для покупки 3 одиниць продукту В (що відзначаються на горизонтальній осі). Іншими словами, при переміщенні вниз по бюджетній лінії слід відмовитися від 2-ох А (по 1,5 грн кожний) для придбання 3-х В (по 1 грн кожний). Це свідчить про нахил, рівний 2/3.

Ще дві властивості бюджетної лінії заслуговують уваги.

1. Зміна доходу. Розташування бюджетної лінії залежить від величини грошового доходу. Конкретизуємо: збільшення грошового доходу призводить до переміщення бюджетної лінії вправо; зменшення грошового доходу переміщає її вліво.

2. Зміна ціни. Зміна цін продуктів також призводить до переміщення бюджетної лінії. Зниження цін обох продуктів, що еквівалентне збільшенню реального доходу, переміщає графік управо. І навпаки, зростання цін на продукти А і В призводить до переміщення графіка вліво.

## 5.5 Криві байдужості

При графічному зображенні кривих байдужості ( рисунок 5.3) видимі лінії споживчого бюджету відображають «об’єктивні» ринкові характеристики, що стосуються величини доходу й цін. Лінія бюджету виявляє комбінації продуктів А і В, що доступні покупцеві при даному грошовому доході й даному рівні цін. З іншого боку, криві байдужості втілюють у собі «суб’єктивну» інформацію про переваги продукту А або В. По визначенню, криві байдужості демонструють усі можливі комбінації продуктів А і В, що дають споживачам рівний об’єм задоволення потреби або корисності. Кожна точка на кривій байдужості представляє одну з комбінацій продуктів А і В, що в рівній мірі задовольняють споживачів; тобто кожна така комбінація продуктів А і В володіє однаковою сукупною корисністю.

У таблиці 5.3 і на рисунку 5.3 представлена крива байдужості, що включає продукти А і В.

Таблиця 5.3 – Таблиця байдужості

Комбінації	Одиниці продукту А	Одиниці продукту В
А	12	2
Б	6	4
В	4	6
Г	3	8

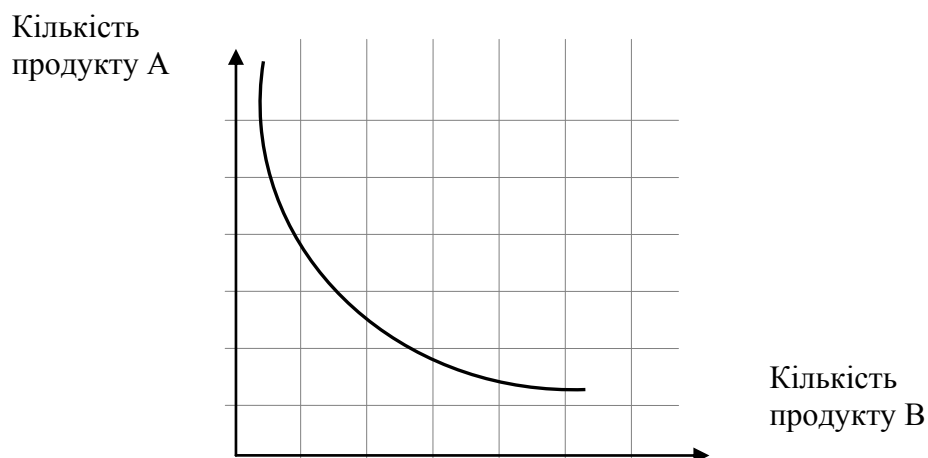


Рисунок 5.3 – Графічне зображення кривої споживчої байдужості



Суб'єктивні переваги споживача такі, що він реалізує однакову сукупну корисність А і В при будь-якій їх комбінації, що показана в таблиці або на графіку; отже, споживачеві буде байдуже, яку саме комбінацію продуктів він дійсно придбає. Нахил кривої байдужості показує граничну норму заміщення ( $MRS$ ) товару В на товар А так, щоб отримати таке ж задоволення ( $TU$ ).

$$MRS = \frac{-\Delta Q_B}{\Delta Q_A} \text{ або } \frac{MU_A}{MU_B}. \quad (5.6)$$

Карта байдужості є набором кривих байдужості. Чим далі крива віддалена від початку координат, тим більшій величині сукупної корисності вона відповідає (рис. 5.4).

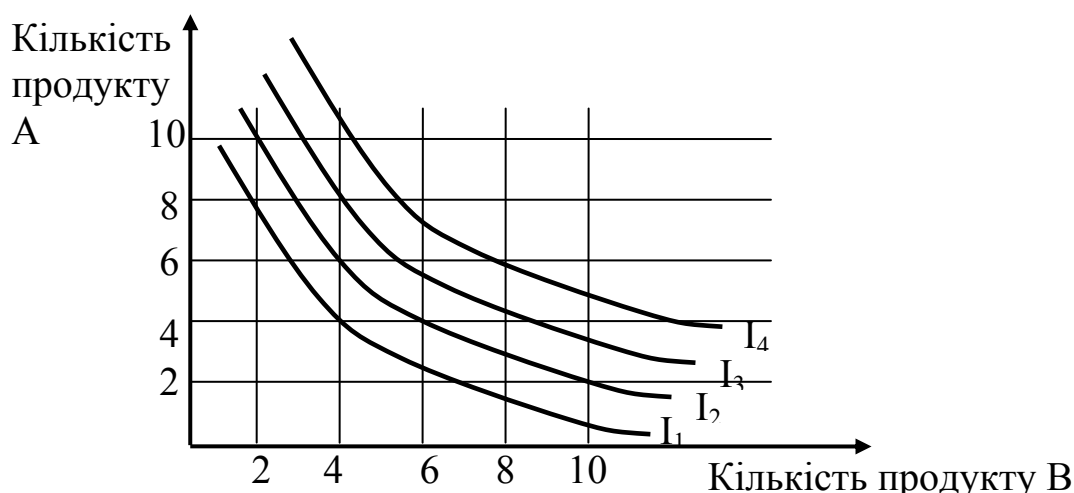


Рисунок 5.4 – Карта кривих байдужості

### ***Питання до обговорення***

1. Марина та Олена відправилися на ринок. Марина більше любить яблука, ніж груші, а виноград більше, ніж яблука. Олена не вживає яблука, а груші любить більше, ніж виноград. Побудуйте їх карти байдужості для кожної пари товарів.

2. Кількість хліба в бутерброді (наборі) дорівнює 10 г, масла – 12 г. Гранична корисність хліба – 40 ютилей, масла – 50 ютилей. Поліпшіть набір.

### ***Практичне заняття***

Мета заняття – визначити поняття корисність, обґрунтувати правило

максимізації корисності, одержати практичні навички в побудові бюджетної лінії й кривої байдужості й визначенні рівноваги споживача.

План заняття

1. Ефекти доходу й заміщення при поясненні спадаючого характеру кривої попиту.
2. Сукупна й гранична корисність. Закон спадної граничної корисності.
3. Правило максимізації корисності.
4. Рівновага споживача.

Теми рефератів:

1. Раціональний вибір споживача.
2. Моделювання поведження споживача в умовах обмеженості ресурсів.

### *Завдання 1*

Корисність від споживання яблук для споживача В. виглядає в такий спосіб (таблиця 5.4).

Таблиця 5.4 – Корисність від споживання яблук

Кількість спожитих за 1 день яблук, од.	0	1	2	3	4	5	6
Сукупна корисність від яблук, ютилі	0	8	13	17	20	22	23
Гранична корисність від яблук, ютилі							

Розрахуйте для споживача В. граничну корисність від яблук при кожному рівні споживання. Визначте, яку закономірність демонструє динаміка граничної корисності яблук.

### *Завдання 2*

Студент А. переглядає (споживає) відеокасети. Корисність від споживання відеокасет (штук у тиждень) наступна (таблиця 5.5). Розрахуйте граничну корисність.

Таблиця 5.5 – Корисність від споживання відеокасет

Кількість відеокасет, од.	0	1	2	3	4	5	6
Сукупна корисність від перегляду відеокасет, ютилі	0	15	30	44	54	58	59
Гранична корисність від перегляду відеокасет, ютилі							

### *Завдання 3*

Накресліть криву байдужості, використовуючи дані таблиці 5.6, що характеризує товарний набір.

Таблиця 5.6 – Товарний набір

Товар А	3	4	8	12	16	22	28	34	40	45
Товар Б	39	33	26	21	17	12	8	7	5	4

Проведіть бюджетну лінію по дотичній до кривої байдужості. Що означає точка дотику двох кривих на графіку?

### *Завдання 4*

Накресліть криву байдужості, використовуючи дані таблиці 5.7, що характеризують товарний набір.

Таблиця 5.7 – Товарний набір

Товар А	9	11	14	17	21	25	30	37	43	50
Товар Б	40	34	30	25	21	16	15	12	10	8

Проведіть бюджетну лінію до кривої байдужості. Що означає точка дотику двох кривих на графіку?

### ***Завдання 5***

Накресліть криву байдужості, використовуючи дані таблиці 5.8, що характеризують товарний набір.

Таблиця 5.8 – Товарний набір

Товар А	11	13	16	18	22	27	34	38	44	50
Товар Б	44	39	35	30	26	20	18	15	13	12

Проведіть бюджетну лінію по дотичній до кривої байдужості. Що означає точка дотику двох кривих на графіку?

### ***Завдання 6***

Покупець В. регулярно купує хліб (1 грн. за буханку) і молоко (1,65 грн. за 1 літр). Щотижня він купує таку кількість цих продуктів, що гранична їхня корисність становить відповідно 60 і 50 ютилей. Чи можна сказати, що покупець В має найкращу, тобто максимальну корисність набору молока й хліба? Якщо ні, то яким чином йому варто перерозподілити свої витрати між цими двома товарами?

### ***Завдання 7***

Готуючись до поїздки в США, студент вивчає англійську мову. Він регулярно займається з репетитором (ціна уроку – 45 грн) і купує газети англійською мовою (ціна газети – 12 грн). Щотижня він займається так, що гранична корисність уроків 80 ютилей, а читання газет – 15 ютилей. Чи максимізує студент корисність своїх занять англійською мовою? Якщо ні, то яким чином йому варто перерозподілити свої витрати між цими двома товарами?

### Завдання 8

Використовуючи дані таблиці 5.9, розрахуйте граничну корисність кожного товару (бутерброда й піци).

Таблиця 5.9 – Корисність бутербродів і піци

Кількість кожного товару, од.	Бутерброд		Порція піци	
	сукупна корисність, ютилі	гранична корисність, ютилі	сукупна корисність, ютилі	гранична корисність, ютилі
1	2	3	4	5
1	5		36	
2	10		62	
3	15		80	
4	19		94	
5	23		105	
6	26		115	
7	29		121	
8	32		127	
9	34		132	
10	37		135	

### Завдання 9

Студент щотижня купує газети й журнали. У таблиці 5.10 показана корисність, яку він одержує від споживання різної кількості газет і журналів. Ціна газети – 2 грн, журналу – 5 грн. Припустимо, що студент звичайно купує за тиждень п'ять газет і три журнали.

Таблиця 5.10 – Корисність газет і журналів

Кількість кожного товару	Газета		Журнал	
	сукупна корисність, ютилі	гранична корисність, ютилі	сукупна корисність, ютилі	гранична корисність, ютилі
1	40		90	
2	76		165	
3	104		215	
4	130		250	

Продовження таблиці 5.10

5	150		275	
6	164		290	
7	172		300	
8	176		305	

Яку кількість грошей витрачає студент на покупку цієї кількості газет і журналів? Яку корисність він одержує від споживання такої комбінації товарів? Яка гранична корисність від споживання газет і журналів?

### ***Завдання 10***

Стан рівноваги для споживача встановлюється при наступній структурі його товарних закупівель: овочі – 2 кг по 3 грн за кілограм; фрукти – 4 кг по 5 грн за кілограм. Визначте граничну норму заміщення фруктів овочами.

### ***Завдання 11***

Відомо, що 1 кг товару X коштує 9 грн, а покупець А. здійснює покупку у розмірі 8 кг товару на тиждень. Нехай:

а) ціна за 1 кг знизилася до 6 грн і покупець А. став купувати 9 кг товару X на тиждень. Як змінився реальний дохід покупця й наскільки?

б) ціна за 1 кг підвищилася до 10 грн і покупець А. став купувати 7 кг товару X на тиждень. Як змінився реальний дохід покупця й наскільки?

### ***Завдання 12***

Ціна яблук дорівнює 3 грн, ціна груш – 5 грн. У споживача на покупку фруктів є 6 грн.

- Знайдіть коефіцієнт нахилу бюджетної лінії до осі ОХ.
- Як зміниться цей коефіцієнт нахилу після збільшення доходу на 10 %?
- Знайдіть коефіцієнт нахилу бюджетної лінії до осі ОХ після зниження ціни на груши на 20 %.

### Завдання 13

Гранична корисність какао дорівнює 80 од./г, молока – 60 од./мл. Ціна какао – 4 коп./г, молока – 2 коп./мл. Як поліпшити набір, якщо зміна кількості продукту «какао з молоком» не повинне перевищувати 10?

### Завдання 14

Дівчинці показали набори, кожний із яких складається з яблук і цукерок (таблиці 5.11). Вона розділила всі набори на три групи, причому всередині кожної групи всі набори для дівчинки рівноцінні. Зобразити графічно карту кривих байдужості дівчинки. Вкажіть, яка з кривих має найбільший рівень корисності, а яка – найменший.

Таблиця 5.11 – Товарні набори

Група А		Група В		Група С	
Яблука	Цукерки	Яблука	Цукерки	Яблука	Цукерки
4	20	3	20	7	20
7	14	4	14	9	16
10	10	6	8	12	12
14	7	10	5	16	10
20	5	16	3	24	8
26	4	26	2	20	7

### Завдання 15

Визначте, яка з нижчеперелічених подій викликала поворот бюджетної лінії споживача, що показаний на рисунку 5.5:

- а) збільшення ціни продукту Х;
- б) зменшення ціни продукту Х;
- в) збільшення обсягу споживання продукту Y;
- г) збільшення ціни продукту Y;
- д) збільшення доходу споживача.

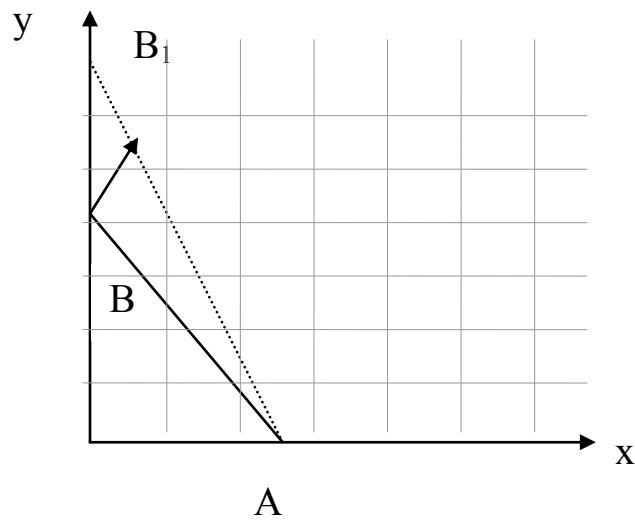


Рисунок 5.5 – Рух бюджетної лінії

### *Завдання 16*

Припустимо, що гранична корисність відеокасети дорівнює 45 ютилям, а перегляду кінофільму – 30 ютилям. Відеокасети коштує 9 грн, а квиток у кіно – 12 грн. Застосовуючи правило максимізації корисності, на користь чого ви зробите вибір?

### *Завдання 17*

На рисунку 5.6 зображена бюджетна лінія споживача й ізокванта її функції корисності. Визначте:

- яка із зображених кривих є бюджетною лінією, а яка – кривою байдужості;
- відношення ціни продукту X до ціни продукту Y;
- для яких з відзначених на рисунку 5.6 наборів гранична норма заміщення продуктом X продукту Y більше відношення ціни продукту X до ціни продукту Y;
- який з наборів: A, B або D має найбільшу корисність;
- в яких межах лежить обсяг споживання продукту X у рівноцінному наборі.



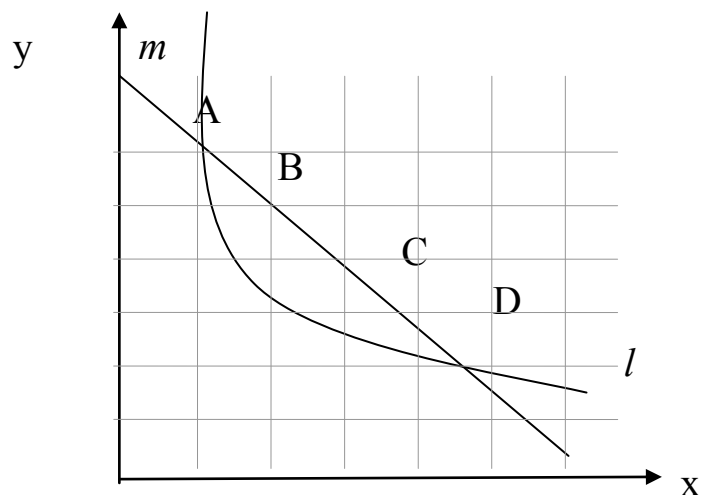


Рисунок 5.6 – Бюджетна лінія й ізокванта корисності

### **Завдання 18**

Що відбудеться з бюджетною лінією, якщо:

- а) ціна одного товару зміниться, а ціна іншого товару й дохід споживача залишаться колишніми;
- б) ціни на обидва товари зміняться, але так, що співвідношення цін залишиться колишнім;
- в) у 2 рази зростуть і ціна на обидва види товарів, і дохід споживача;
- г) зросте споживчий дохід, а ціни не зміняться.

### **Завдання 19**

Припустимо, що продукт А коштує 3 грн, а В – 2 грн. Грошовий дохід дорівнює 36 грн. Визначте всі доступні комбінації двох товарів і побудуйте бюджетну лінію. Що показує кожна точка на цій прямій?

### **Завдання 20**

Припустимо, що дохід споживача дорівнює 3400 грн. Домашнє господарство споживає товари Х і Y. Їхні ціни відповідно дорівнюють 400 і 600 грн. Значення граничної корисності наведені в таблиці 5.12.

Визначте:

- а) при якому співвідношенні даних товарів максимізується загальна корисність;
- б) загальну корисність у крапці рівноваги.

Таблиця 5.12 – Гранична корисність товарів

Товар Х		Товар Y	
кількість, од.	гранична корисність, ютилі	кількість, од.	гранична корисність, ютилі
1	48	1	64
2	46	2	60
3	40	3	52
4	32	4	44
5	26	5	38
6	22	6	30

### Завдання 21

У першій склянці 50 мл кави й 50 мл молока, у другій – 54 мл кави й 45 мл молока, у третій – 52 мл кави й 47 мл молока. Споживач готовий поміняти першу склянку на другу, але не бажає міняти першу на третю. Оцініть граничну норму заміщення кави для першої склянки.

### Завдання 22

Крива байдужості задана табличним способом (таблиці 5.13). Знайдіть граничні норми заміщення товару А товаром В.

Таблиця 5.13 – Крива байдужості

Набір	1	2	3	4	5	6
Товар А, од.	2	4	5	8	10	11
Товар В, од.	80	50	38	26	20	19
<i>MRS</i>						

Побудуйте криву байдужості.

### Завдання 23

Набори (20; 0) і (10; 8) мають вартість по 80 грн за кожний набір. Знайдіть ціни продуктів.

### Завдання 24

Кількість хліба в бутерброді (наборі) дорівнює 10 гр, масла – 12 гр. Гранична корисність хліба – 40 ютилей, масла – 50 ютилей. Поліпшить набір.

### Завдання 25

Дані таблиці 5.14 характеризують криву байдужості покупця. Накресліть цю криву, відкладаючи кількість товару А по вертикальній, а кількість товару В – по горизонтальній осі.

Таблиця 5.14 – Крива байдужості покупця

Товар А, од.	16	12	8	4
Товар В, од.	6	8	12	24

Виходячи з того, що товар А коштує 1,5 грн, а товар В коштує 1 грн, і покупець має намір витратити 24 грн, додайте до свого графіка бюджетну лінію. В якій саме комбінації купить покупець товари А та В?

### Тестові завдання

1. Ціна груш та яблук однакова – 75 к. за кілограм. Юлія намагається максимізувати корисність, споживаючи яблука та груші. Що ви їй порадите, як хороший економіст:

- а) купувати однакову кількість яблук і груш, оскільки їх ціна однакова;
- б) витратити весь дохід на споживання яблук і груш;
- в) обрати таку кількість яблук і груш, щоб  $MRS = 1$ ;
- г) реалізувати водночас варіанти «б» та «в».

2. Якщо ціни на товари А, В, С однакові, то що має робити споживач, щоб максимізувати задоволення:

- а) купувати однакові кількості трьох товарів;
- б) витратити однакові частини доходу на кожен з них;
- в) купувати їх у таких кількостях, щоб їхні загальні корисності були однаковими;
- г) купувати їх у таких кількостях, щоб їхні граничні корисності були однаковими.

3. Коли споживання є ефективним, взаємовигідна торгівля між двома індивідами можлива:

- а) завжди;
- б) ніколи;
- в) іноді.

4. Е. Еббот і Б. Костело були відомими комедіантами, які торгували жартами у співвідношенні один жарт Е. Еббота до трьох Б. Костело. Якщо ринкова ціна за жарт Е. Еббота дорівнює 1,50 дол., то ціна загальної рівноваги для Б. Костело становитиме:

- а) 0,50;
- б) 1,00;
- в) 1,50;
- г) 3,00.

5. Ефектом доходу називається:

- а) зміна попиту, яка відбувається через зміну доходу;
- б) зміна обсягу попиту, яка відбувається через вплив зміни ціни на реальний дохід;
- в) зміна ціни, яка відбувається через зміну доходу;
- г) зміна смаків споживача, яка відбувається через зміну доходу.

6. У перерві тяжкого робочого дня робітник збирався перекусити молочним коктейлем. Він готовий був заплатити 3,50 грн за молочний коктейль, але виявилось, що він мав заплатити лише 1,50 грн. Його споживчий надлишок дорівнював:

- а) 3,50 грн;
- б) 1,50 грн;
- в) 2,00 грн;
- г) 5,00 грн.

7. Якщо споживач рухається вгору вздовж кривої байдужості, його загальне задоволення:

- а) зростає;
- б) зменшується;
- в) залишається незмінним;
- г) спочатку зростає, а потім зменшується.

8. Нахил бюджетної лінії на графіку має таку економічну інтерпретацію:

- а) кількістю товару, якою споживач згоден пожертвувати заради споживання додаткової кількості іншого товару, щоб залишитися на тій самій кривій байдужості;
- б) є межею допустимої множини;
- в) означає, що гранична норма заміни спадає;
- г) альтернативною вартістю одного блага в термінах іншого.

9. Зменшення ціни товару призведе до того, що потреби споживача на графіку досягне нового рівноважного стану:

- а) на більш низькій кривій байдужості;
- б) на більш високій кривій байдужості;
- в) на тій самій кривій байдужості, але з комбінацією товарів, що містить більше того товару, ціна якого впала;
- г) на тій самій кривій байдужості, але з комбінацією товарів, що містить менше того товару, ціна якого впала.

10. Економічна теорія вибору припускає, що споживачі:

- а) мають смаки та уподобання;
- б) мають бюджетні обмеження;
- в) роблять вибір так, щоб максимізувати очікуване задоволення;
- г) їм притаманне усе вище зазначене.

11. Припустимо, що споживач витратив весь свій дохід на товари X та Y таким чином, що

$$\frac{MU_x}{P_x} = 10 \text{ і } \frac{MU_y}{P_y} = 5$$

Згідно з правилом максимізації корисності споживач має:

- а) купувати менше X та Y;
- б) купувати більше X та Y;
- в) купувати менше X та більше Y;
- г) купувати більше X та менше Y.

12. Споживач виявив, що за нинішнім рівнем споживання за тиждень він отримує 10 додаткових одиниць корисності, споживаючи останню плитку шоколаду, та 20 одиниць корисності, споживаючи останній банан. Шоколадки коштують 2 грн, а банани – 5 грн. Що треба зробити споживачеві:

- а) купувати більше шоколадок та менше бананів;
- б) купувати більше бананів і менше шоколадок;
- в) залишити споживання бананів і шоколадок на тому ж самому рівні.

13. Ціна блага X дорівнює 3 грн, ціна блага Y – 2 грн. Припустимо, що гранична корисність X становить 60 ютилів. Якщо максимізувати задоволення, то гранична корисність Y дорівнюватиме:

- а) 60 ютилям;
- б) 40 ютилям;
- в) 20 ютилям;
- г) 10 ютилям.

14. Припустимо, що споживач споживає лише два блага – картоплю та свинину. Якщо він розглядає картоплю як товар низької споживчої цінності, можна напевно стверджувати, що для споживача:

- а) свинина – теж товар низької споживчої цінності;
- б) свинина – нормальне благо;
- в) картопля – благо розкішу;
- г) попит на свинину нееластичний.

15. Що з наведеного є необхідними припущеннями щодо існування функції корисності:

- а) якщо для споживача набір В1 є привабливішим, ніж В2, і набір В2 привабливіший, ніж В3, то споживач надає перевагу набору В1 над В3;
- б) більша кількість блага привабливіша за меншу для споживачів;
- в) споживачі здатні ранжувати споживчі набори;
- г) переваги мають бути неперервними;
- д) все, що перелічено в пунктах а-г.

16. Якщо на графіку гранична норма заміни двох товарів у споживача спадає, то на графіку:

- а) криві байдужості увігнуті по відношенню до початку координат;
- б) криві байдужості опуклі по відношенню до початку координат;
- в) крива ( лінія) бюджетного обмеження опукла;
- г) максимальна корисність – це вибір, який завжди містить набір певної кількості кожного товару.

17. Бюджетне обмеження споживача утворюють:

- а) тільки дохід споживача;
- б) тільки ціни товарів;
- в) дохід споживача і ціни товарів;
- г) дохід споживача, ціни товарів та їх корисність..

18. Оптимальний споживчий вибір передбачає:

а) суміщення мети та обмежень споживача;

б) суміщення моделі бажаного та моделі можливого;

в) вибір споживчого кошика, лінія якого на графіку одночасно належала би до поверхні байдужості найвищого рівня корисності і мала спільні точки з множиною досяжних наборів;

г) що перелічені усі відповіді правильні.

19. Ціни вимірюють граничні корисності благ:

а) однаково для всіх споживачів;

б) індивідуально для кожного зі споживачів;

в) ціни не мають відношення до оцінки граничних корисностей благ;

г) наведена вище інформація є недостатньою для відповіді.

20. Метою споживача є максимізація:

а) граничної корисності;

б) сукупної корисності;

в) середньої корисності;

г) різниці між сукупною та граничною корисністю.



## РОЗДІЛ 6 ТЕОРІЯ ВИРОБНИЦТВА

### 6.1 Технологія виробництва та її графічне зображення (ізокванта)

Виробнича функція – це залежність максимального об'єму виробництва від чинників виробництва:

$$Q = f(L, K), \quad (6.1)$$

де  $L$  – праця;

$K$  – капітал.

Зобразимо виробничу функцію (рис. 6.1).

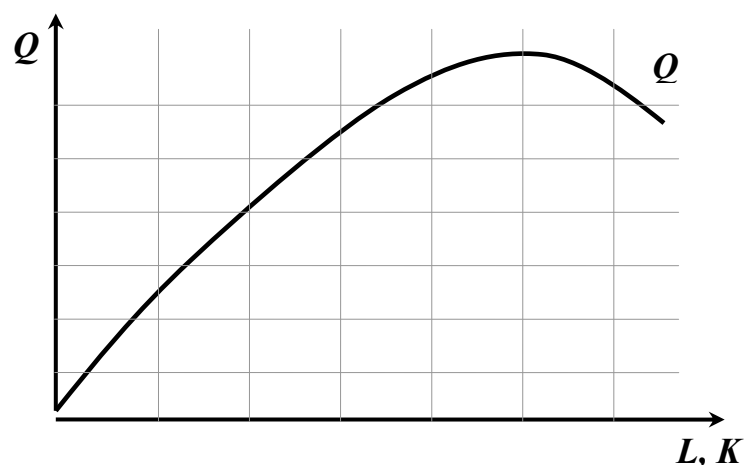


Рисунок 6.1 – Виробнича функція зі змінним обсягом виробництва

Виробнича функція описує максимальний об'єм випуску продукції, який фірма може провести для кожного певного поєднання використовуваних чинників виробництва. Виробнича функція графічно може бути представлена у вигляді кривої – ізокванти.

Ізокванта – крива, на якій розташовані різні сполучення витрат, використання яких забезпечує заданий постійний обсяг випуску продукції. Ізокванта це аналог кривої байдужості. На відміну від кривої байдужості ця лінія описує результати випуску продукції при різному поєднанні двох чинників виробництва, що занесені в таблицю 6.1.

Таблиця 6.1 – Вихідні данні для побудови ізокванти

Капітальні витрати (К)	Трудові витрати (L)				
	1	2	3	4	5
1	20	40	55	65	75
2	40	60	75	85	90
3	55	75	90	100	105
4	65	85	100	110	115
5	75	90	105	115	120

Побудуємо ізокванту при обсягу випуску продукції 75 одиниць (рисунку 6.2).

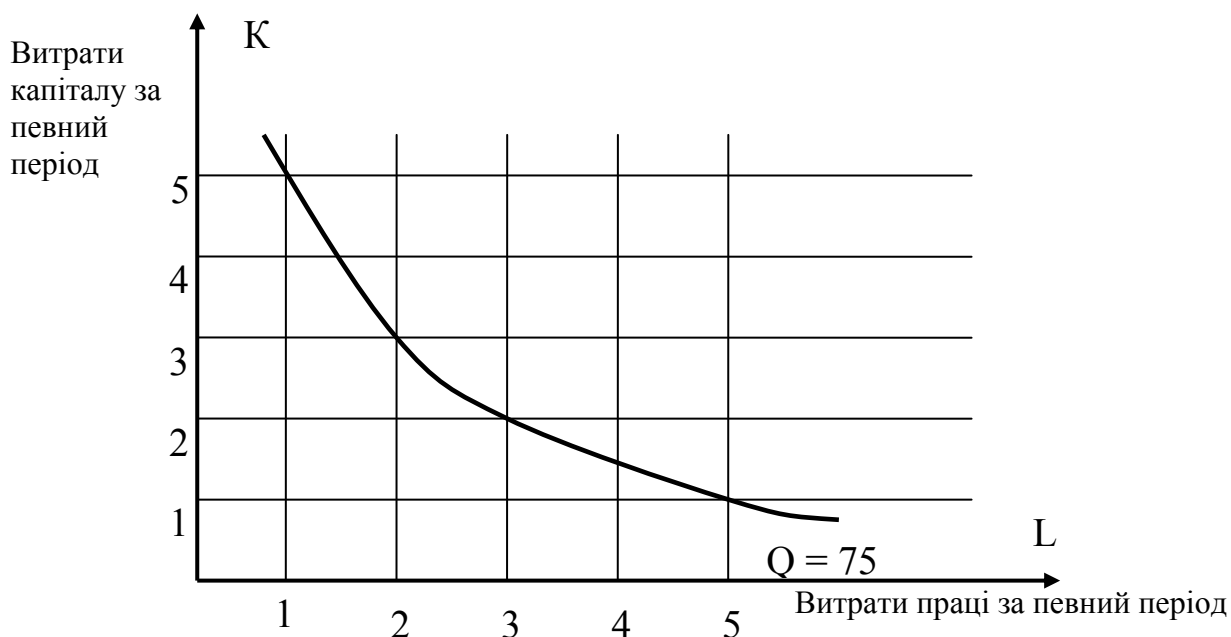


Рисунок 6.2 – Графічне зображення ізокванти

Ізокванта – крива, на якій розташовано поєднання двох чинників виробництва, використання яких забезпечує однаковий об'єм випуску продукції.

Карта ізоквант є набором ізоквант, кожна з яких показує максимальний випуск продукції, що досягнутий при певному поєднанні виробничих чинників (рисунку 6.3). Число ізоквант на карті вибору фірм нескінченно. Вони ніколи не перетинаються. Чим вище розташована ізокванта, тим більшому об'єму випуску вона відповідає.

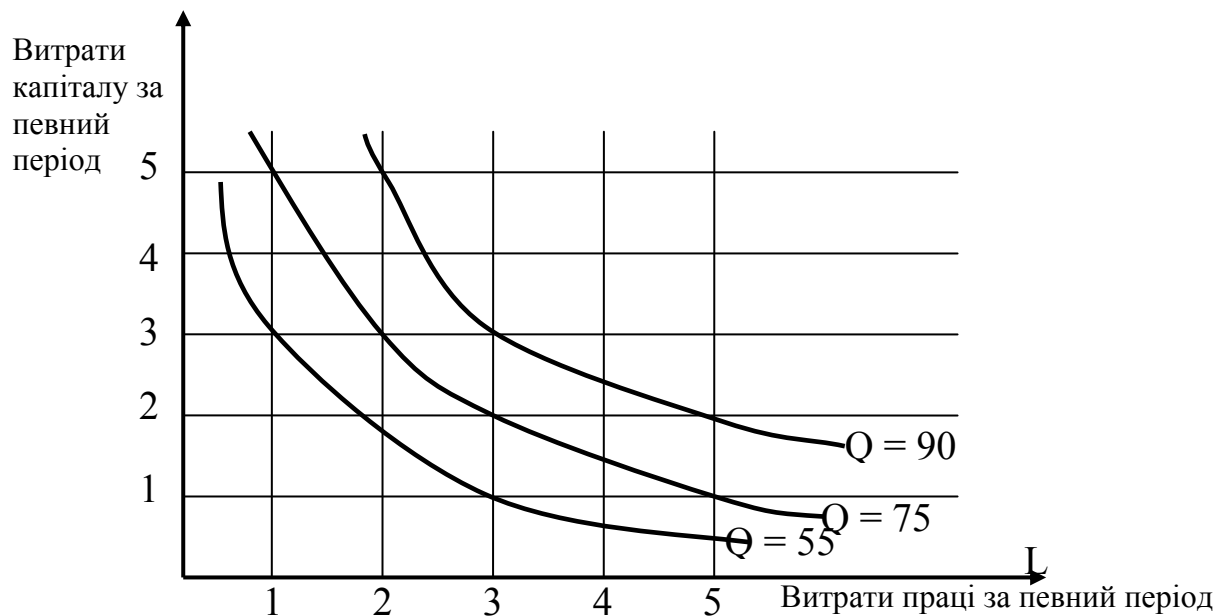


Рисунок 6.3 – Карта ізоквант

Для розділення виробничих чинників на постійні й змінні економісти розрізняють короткостроковий і довгостроковий періоди.

Короткостроковий – період часу, протягом якого принаймні один виробничий чинник є фіксованим (зберігає колишні розміри), а фірми не можуть ні покинути галузь, ні увійти до неї. Іншими словами, в короткостроковому періоді потужності фіксовані. Короткостроковий період – цей період часу дуже короткий, щоб підприємство змогло змінити свої виробничі потужності, але достатньо тривалий для зміни ступеня інтенсивності використання цих фіксованих потужностей. Виробничі потужності фірми залишаються незмінними в межах короткострокового періоду, але об'єм виробництва може бути змінений шляхом застосування більшої або меншої кількості живої праці, сировини та інших ресурсів. Існуючі виробничі потужності в межах короткострокового періоду можуть використовуватися більш менш інтенсивно.

Довгостроковий – відрізок часу, який достатній для внесення змін до всіх чинників. Тобто, цей період є достатньо тривалим для того, щоб усі чинники мали можливість змінити свої розміри, тобто стати змінними, а фірми могли покинути галузь або увійти до неї.

Відмінність між короткостроковим і довгостроковим періодами достатньо нечітка, ці періоди не можна раз і назавжди пов'язати з тимчасовим проміжком конкретної протяжності. Відмінність між короткостроковим і довгостроковим періодами швидше характеризує два різних виду управлінських рішень: оперативних щоденних і довгострокових стратегічних.

Декілька прикладів допоможуть ясніше уявити собі різницю між короткостроковим і довгостроковим періодами. Якби заводу «General Motors» потрібно було найняти ще 100 робочих або навіть додати цілу робочу зміну, то це було б короткостроковим корегуванням. Але якби потрібно було прибудувати ще одне крило до заводської будівлі й встановити в ньому додаткове устаткування, то це було б довготривалим корегуванням.

Важливо відзначити, що короткостроковий і довгостроковий періоди відрізняються один від одного швидше концептуально, ніж за тривалістю. У галузях легкої промисловості зміни виробничих потужностей можуть бути зроблені мало не за одну ніч. Маленька фірма, що випускає футболки, може збільшувати свої виробничі потужності за декілька днів або навіть й того швидше, замовивши й встановивши декілька нових столів для розкрою тканини та декілька додаткових швейних машинок. Але підприємствам важкої промисловості, і автомобільної промисловості зокрема, потрібен інший, більш тривалий термін. Компанії «Автозавод Daeoo» може знадобитися декілька років для будівництва нового складального цеху.

## ***6.2 Виробництво з одним змінним чинником (працею). Закон зменшеної віддачі***

Приймемо за умову, що з двох виробничих чинників один (капітал) буде фіксованим, а інший (праця) – змінним. Результати виробництва з одним змінним чинником занесемо в таблицю 6.2.

Таблиця 6.2 – Результати виробництва з одним змінним чинником

Витрати праці, L	Витрати капіталу, K	Обсяг випуску продукції, Q	Середній продукт праці,	Граничний продукт праці,
$L$	K	$Q$	$AP_L$	$MP_L$
0	10	0	-	-
1	10	10	10	10
2	10	30	15	20
3	10	60	20	30
4	10	80	20	20
5	10	95	19	15
6	10	108	18	13
7	10	112	16	4
8	10	112	14	0
9	10	108	12	-4
10	10	100	10	-8

Середній продукт праці (середня продуктивність) розраховується за формулою:

$$\text{Середній продукт праці} = \frac{\text{Обсяг випуску}}{\text{Витрати праці}}, \quad (6.2)$$

$$AP_L = \frac{Q}{L}. \quad (6.3)$$

Граничний продукт праці (гранична продуктивність) розраховується за формулою:

$$\text{Граничний продукт праці} = \frac{\text{Додатковий обсяг випуску}}{\text{Додаткові витрати праці}}, \quad (6.4)$$

$$MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}. \quad (6.5)$$

Зобразимо криві середнього й граничного продукту та відповідну виробничу функцію графічно (рисунок 6.4).

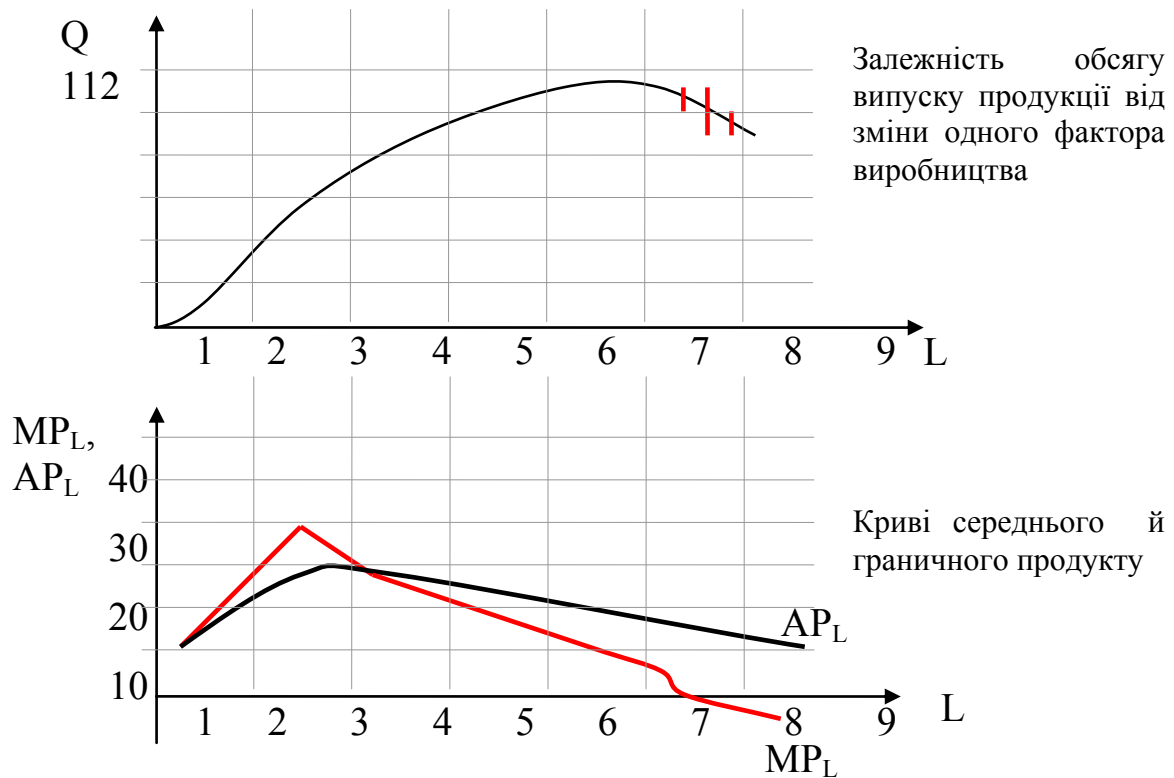


Рисунок 6.4 – Криві середнього ( $AP_L$ ) і граничного ( $MP_L$ ) продуктів при виробництві з одним змінним чинником

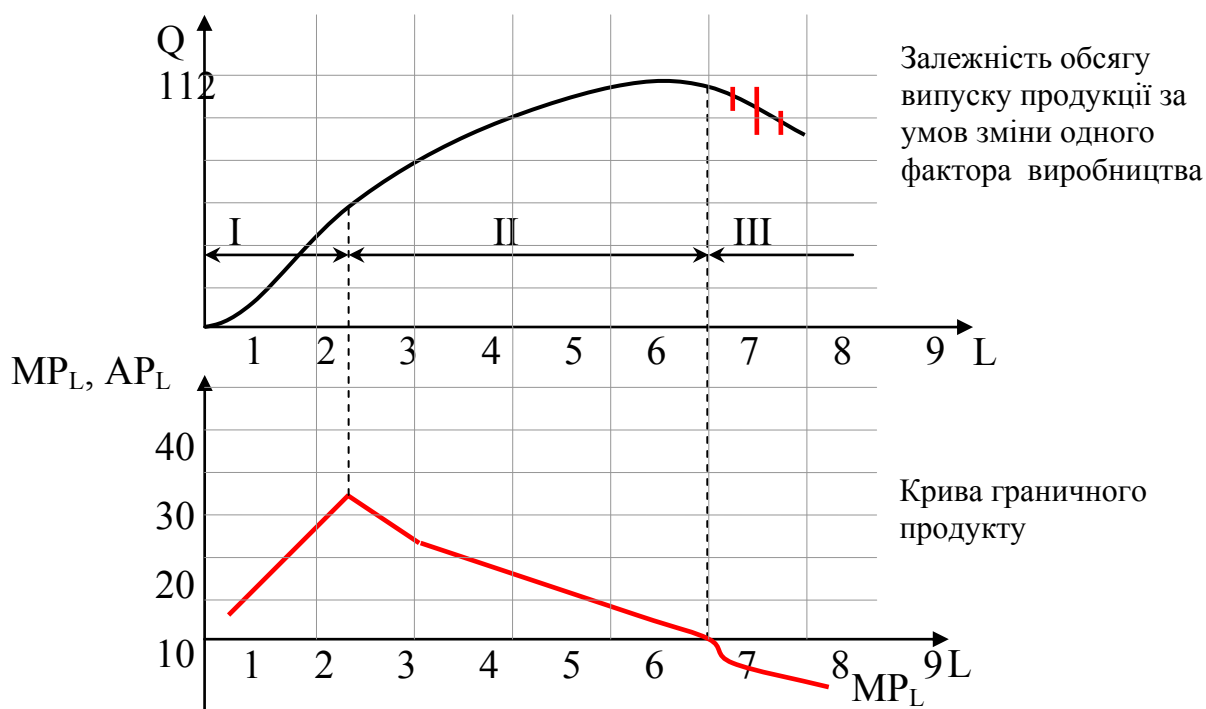
Графік на рисунку 6.4 показує, що об'єм випуску продукції росте, доки не досягається максимум в 112 одиниць. Далі він поступово знижується. Отже, виробництво при трудовитратах більше 8 одиниць технологічно неефективне й не є частиною виробничої функції.

Гранична продуктивність на графіку – це кут нахилу кривої загального об'єму виробництва. Інакше кажучи, гранична продуктивність вимірює темп зміни загального об'єму виробництва, що пов'язаний з кожним робітником, що приєднується.

Поняття ефективність виключає можливість від'ємного граничного продукту праці ( $MP_L$ ). Звернемося до графіка. При максимумі виробництва 112 одиниць  $MP_L = 0$ , і далі графік приймає тільки від'ємні значення (при об'ємі виробництва 108 одиниць  $MP_L = -4$ ).

Крива граничного продукту  $MP_L$  перетинає вісь абсцис у точці максимального

об'єму випуску продукції, який зображений на графіку загального об'єму випуску. Динаміка середньої продуктивності також відображає ту «дугоподібну» залежність між змінними вкладеннями праці й обсягом виробництва, яка характерна для граничної продуктивності. Звернемо увагу, що криві  $AP_L$  і  $MP_L$  тісно між собою пов'язані. Там, де гранична продуктивність перевищує середню, остання зростає. А всюди, де гранична продуктивність менше середньої, середня продуктивність знижується. Розглянемо приклад. Після складання чотирьох іспитів студент має середній бал 4,3. Припустимо, що п'ятий іспит студент складає на 5. Це граничний результат. Гранична оцінка вище середнього балу. У результаті його середній бал зростає. Якщо ж п'ятий іспит буде складений на 3, то середній бал знизиться. Звідси витікає, що крива граничної продуктивності  $MP_L$  перетинає криву середньої продуктивності  $AP_L$  якраз у точці максимуму кривої середньої продуктивності  $AP_L$ . Розглянемо фази виробництва (рисунку 6.5):



I – період освоєння виробничих потужностей;

II – період стійкого виробництва;

III – період спаду виробництва.

Рисунок 6.5 – Фази виробництва

Три фази виробництва відбиваються в динаміці граничної продуктивності. Якщо загальний об'єм виробництва зростає зі швидкістю, що збільшується,

гранична продуктивність неминуче зростає . На цьому етапі додаткові робітники вносять усе більший і більший внесок у загальний об'єм виробництва. Далі, якщо об'єм виробництва росте з меншою швидкістю, гранична продуктивність має додатне значення, але падає. Кожен додатковий робітник вносить менший внесок до загального об'єму виробництва в порівнянні зі своїм попередником. Коли загальний об'єм виробництва досягає максимальної точки, гранична продуктивність набуває від'ємного значення.

Ще раз звернемося до динаміки кривої граничного продукту. Відмітимо, що вона має тенденцію до пониження в короткостроковому періоді.

Закон зменшуваної віддачі (закон зменшеного граничного продукту) свідчить, що, починаючи з певного моменту, послідовне приєднання одиниць змінного ресурсу (наприклад, праці) до незмінного, фіксованого ресурсу (наприклад, капіталу або землі) дає додатковий, що зменшується, або граничний продукт із розрахунку на кожну подальшу одиницю змінного ресурсу.

Інакше кажучи, якщо кількість робітників, які обслуговують дане машинне устаткування, збільшуватиметься, то зростання обсягу виробництва відбуватиметься все повільніше, у міру того, наскільки більше робітників притягуватиметься до виробництва. Для ілюстрації цього закону наведемо декілька прикладів.

Уявіть, що фермер має фіксовану кількість землі – припустимо, 10 соток, на якій вирощує картоплю. При припущенні, що фермер зовсім не займається культивацією ґрунту, врожай із його полів складе, наприклад, 40 кг картопля з однієї сотки. Якщо ґрунт буде оброблений один раз, урожай може піднятися до 50 кг з картопля сотки. Друга обробка може збільшити врожай до 57 кг картопля з однієї сотки, третя – до 61 кг, а четверта, скажімо, до 63 кг. Подальша ж обробка ґрунту принесе лише дуже малу або навіть нульову надбавку до врожаю. Подальша обробка вносить усе менший і менший внесок у продуктивність землі. Якби справа йшла інакше, світові потреби в зерні могли б бути задоволені шляхом виключно інтенсивної обробки однієї фермерської ділянки землі розміром 10 соток. Дійсно, якби не відбувалося зменшуваної віддачі, весь світ можна було б нагодувати врожаєм з одного квіткового горщика.

Ще раз звернемо увагу, що зменшувана віддача спостерігається тільки в



короткостроковому періоді. Наприклад, з тактичних міркувань підприємець вирішив швидко запропонувати ринку додаткову партію продукції. Природньо, що він не може вмиг побудувати новий цех, оснастити його устаткуванням. Розміри капіталу в короткостроковому періоді залишаються незмінними. Але, що дійсно може підприємець зробити, так це найняти додаткових робітників, які допомагатимуть основним: приносити заготовки, прибирати відходи, складувати готові вироби й так далі. У результаті наймання кожного додаткового працівника підприємець може збільшувати об'єм виробництва. Проте, з кожним новим працівником це буде зробити все важче й важче. Приріст продукції з кожним разом буде все менший. Нарешті, може настати момент, коли безліч людей просто плутатимуться один у одного під ногами, заважатимуть один одному й знижуватимуть віддачу. Це означає, що граничний продукт (тобто приріст продукції) стане рівним нулю, отже треба припинити наймання працівників. Подальше нарощування виробництва можливе тільки при одночасному збільшенні розмірів як праці, так і капіталу.

### ***6.3 Виробництво з двома змінними чинниками (праця й капітал)***

У довгостроковому періоді всі чинники виробництва стають змінними в тому сенсі, що у підприємця є достатньо часу, щоб змінити їх розмір (наприклад, побудувати новий завод, встановити нову партію верстатів).

Чинники виробництва можуть бути використані не тільки спільно, але й певною мірою вони можуть замінювати один одного.

Кутовий коефіцієнт ізокванти кожного чинника вказує, яким чином відбувається заміщення одного чинника виробництва іншим при збереженні постійного об'єму виробництва. Абсолютне значення кутового коефіцієнта ізокванти називається граничною нормою технологічного заміщення – (*MRTS*).

*MRTS* – показує кількість зменшення одного ресурсу в обмін на збільшення кількості споживання іншого ресурсу на одиницю продукції за умови, що загальний об'єм виробництва не зміниться.

*MRTS* – величина, на яку може бути скорочений капітал за рахунок використання однієї додаткової одиниці праці при фіксованому об'ємі випуску продукції.

*MRTS* розраховується за формулою:

$$MRTS = \frac{- \text{змiна величини капiталу}}{\text{змiни трудовитрат}}, \quad (6.6)$$

$$MRTS = \frac{- \Delta K}{\Delta L}. \quad (6.7)$$

Перетворимо цю формулу. Обсяг додаткового випуску продукції в результаті збільшення трудовитрат розраховуватиметься таким чином:

$$L = MP_L \cdot \Delta L. \quad (6.8)$$

Скорочення випуску продукції в результаті зменшення величини використовуваного капіталу розраховуватиметься таким чином:

$$K = MP_K \cdot \Delta K. \quad (6.9)$$

Припустимо, що ми збільшили трудовитрати рівно настільки, наскільки зменшили капіталовкладення, тоді

$$MP_L \cdot \Delta L + MP_K \cdot \Delta K = 0. \quad (6.10)$$

Перетворимо цей вираз:

$$\frac{MP_L}{MP_K} = \frac{- \Delta K}{\Delta L} = MRTS. \quad (6.11)$$

Таким чином, безперервне заміщення капіталу працею в процесі виробництва призводить до зростання граничного продукту капіталу  $MP_K$  і зменшення граничного продукту праці  $MP_L$ .

Результатом цього є зниження граничної норми технологічного заміщення

*MRTS* і вирівнювання ізоквант. Розглянемо це на графіках (рисунок 6.6, рисунок 6.7).

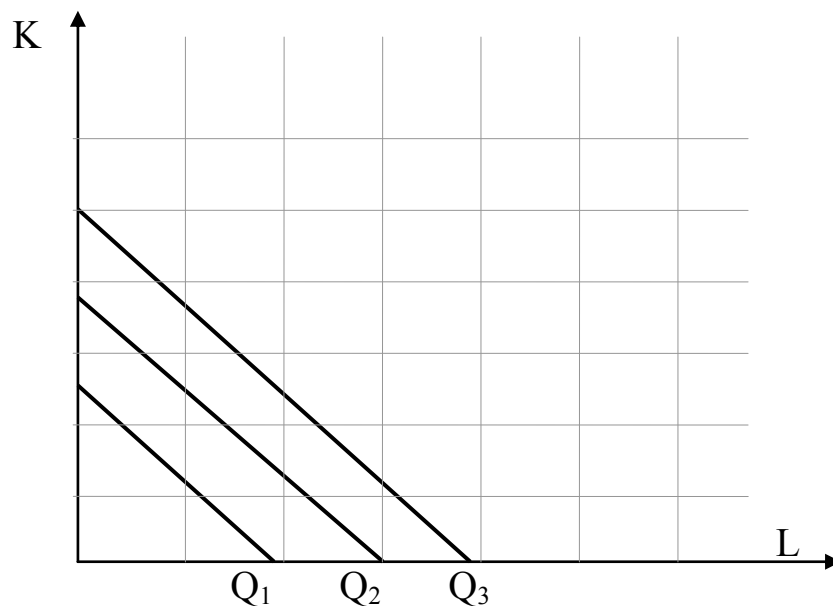


Рисунок 6.6 – Характер зміни ізокванти за умови, що чинники виробництва ідеально замінювані

#### ***6.4 Позитивний і негативний ефект зростання масштабів виробництва***

Економісти розрізняють три ефекти зростання масштабів виробництва або ефектів масштабу: позитивний (зростаюча економія від масштабу), негативний (зменшувана економія від масштабу) і постійний (постійна віддача від зростання масштабів виробництва). Розглянемо кожен із них.

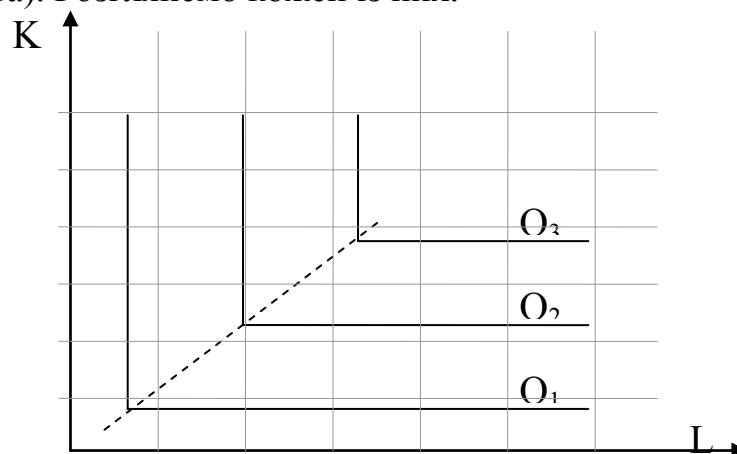


Рисунок 6.7 – Ізокванта з фіксованою структурою чинників (тобто заміна практично неможлива)

1. Зростаюча економія від масштабу. Якщо відстань між ізоквантами зменшується, ми маємо справу із зростаючою економією від масштабу (рисунок

6.8). Тут збільшення об'єму випуску досягається при відносній економії ресурсу. Наприклад, при зростанні витрат на 20 % об'єм випуску продукції збільшується на 30 %.

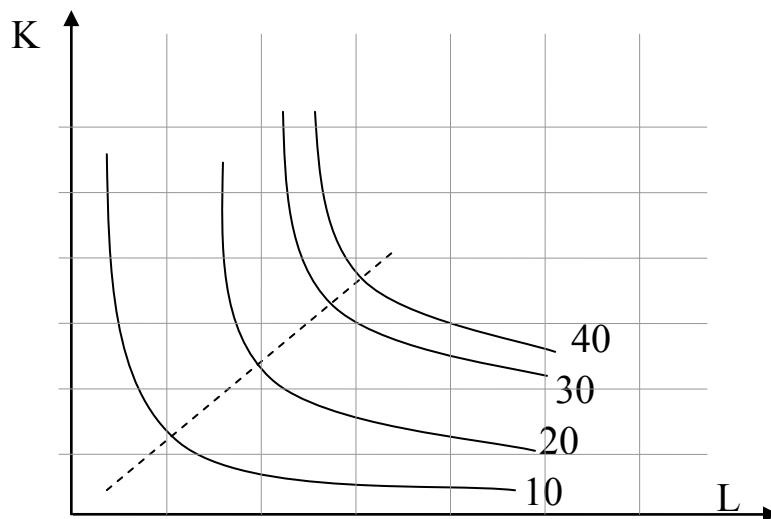


Рисунок 6.8 – Зростаюча економія від масштабу

Зростаюча економія від масштабу досягається за рахунок:

Спеціалізації праці. Підвищення рівня спеціалізації використовуваної праці стає можливим по мірі зростання розмірів підприємства. Додаткове наймання робітників означає, що завдання можуть бути поділені між ними все більш і більш дрібно. Замість того, щоб виконати п'ять або шість різних операцій у ході виробничого процесу, кожен робітник може тепер отримати єдине завдання. Протягом усього робочого дня він може бути зайнятий саме тією операцією, для виконання якої найкращим чином підходить його кваліфікація. На маленьких підприємствах кваліфіковані працівники нерідко витрачають до половини свого часу на виконання завдань, що не вимагають ніякої кваліфікації. Це призводить до зниження продуктивності праці та підвищення витрат. Далі, забезпечувана зростанням масштабів виробництва можливість розділення трудових операцій дозволяє робітникам набути особливо великого досвіду у виконанні конкретних завдань, що закріплені за ними. «Майстер на всі руки», який обтяжений п'ятьма або шістьма різними завданнями, навряд чи зможе стати таким же досвідченим у кожному з них. Отримавши можливість зосередитися на виконанні одного завдання,

той самий робітник зможе працювати набагато продуктивніше. Нарешті, вищий рівень спеціалізації праці виключає втрату часу на перехід від одного завдання до іншого.

Спеціалізації управлінського персоналу. Великі масштаби виробництва дозволяють також краще використовувати працю фахівців із управління завдяки їх глибшій спеціалізації. Керівник, який здатний контролювати працю 20 робітників, буде недовикористаний на малому підприємстві, що нараховує 10 робітників. Виробничий персонал підприємства міг би в цьому випадку бути подвоєний при незмінній величині витрат на утримання адміністративного апарату. До того ж дрібні фірми не здатні використовувати працю фахівця-управлінця в прямому призначенні. На маленькому підприємстві фахівець із проблем збуту може виявитися вимушеним ділити свій час між різними сферами управлінської діяльності – наприклад, маркетингом, управлінням трудовими ресурсами й фінансами. Розширення масштабу операцій означатиме, що фахівець із маркетингу зможе повністю присвятити себе контролю за збутом і розподілом продукції, тоді як для виконання інших управлінських функцій будуть додатково залучені відповідні фахівці. Зрештою це призведе до підвищення ефективності.

Ефективне використання капіталу. Дрібні фірми часто виявляються нездібними скористатися найбільш ефективним, з технологічної точки зору, виробничим устаткуванням. Машини для виробництва багатьох видів продукції можна купити лише в дуже великих і вкрай дорогих комплектах. Більш того, ефективне використання цього машинного устаткування вимагає великих об'ємів виробництва. Значить, тільки крупні виробники можуть дозволити собі придбати та ефективно експлуатувати краще устаткування.

Наведемо приклад. В автомобілебудуванні найбільш ефективні методи виробництва припускають використання робототехніки й складного устаткування для складальних ліній. Ефективна експлуатація цього устаткування вимагає, за оцінками американських учених, обсяг виробництва від 200 тис. до 400 тис. автомобілів у рік. Тільки дуже крупні виробники можуть дозволити собі купити й достатньо ефективно використовувати це устаткування. Дрібні ж виробники знаходяться в гіршому стані між двох вогнів. Виробництво автомобілів на іншому

устаткуванні неефективне й зв'язано з більшими витратами на одиницю продукції. Проте й альтернативний варіант придбання найбільш ефективного устаткування й недовикористання його при малому об'ємі виробництва також неефективний та втратний.

Виробництво побічних продуктів. Організатор великомасштабного виробництва має у своєму розпорядженні ширші можливості для виробництва побічної продукції, чим дрібна фірма. Наприклад, концерн «Стирол» виготовляє добрива, лікарські препарати та цілий ряд інших продуктів із тих відходів, які дрібнішими виробниками були б викинуті за непотрібністю.

Вище перелічені технологічні чинники, підвищення рівня спеціалізації праці робочих і управлінців і можливість використання найбільш ефективного устаткування та ефективна утилізація (переробка) відходів, вносять свій внесок до зниження витрат виробництва одиниці продукції тим виробником, який здатний розширити масштаби своїх операцій.

2. Спадна економія від масштабу. З часом, розширення фірми може призвести до негативних економічних наслідків і, отже, до зростання витрат на виробництво одиниці продукції. Якщо відстань між ізоквантами збільшується, ми маємо справу зі спадною економією від масштабу (рисунок 6.9). Тут збільшення обсягу випуску продукції відбувається нижчими темпами, ніж збільшення витрат всіх використовуваних ресурсів. Наприклад, при зростанні витрат на 10 % обсяг випуску збільшується на 3 %.

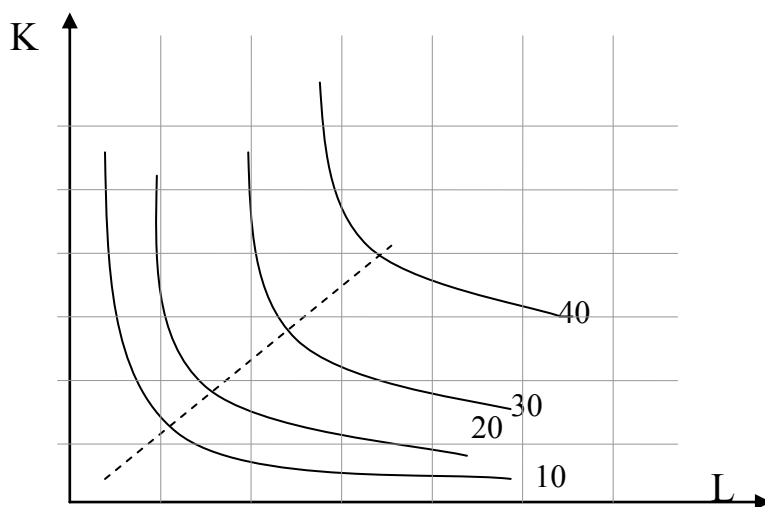


Рисунок 6.9 – Спадна економія від масштабу

Основна причина виникнення негативного ефекту масштабу виробництва (зменшеної економії масштабу) пов'язана з певними управлінськими труднощами, що виникають при спробі ефективно контролювати й координувати діяльність фірми, що перетворилася на великомасштабного виробника. На невеликому підприємстві тільки одна людина (директор, керівник) може особисто ухвалювати всі найважливіші рішення, що стосуються функціонування підприємства. Завдяки невеликим розмірам фірми директор добре уявляє собі весь виробничий процес і тому може швидко опанувати будь-який напрям діяльності фірми, легко засвоїти інформацію, що отримана від підлеглих, і виробити чітке та ефективне рішення.

Проте ця благополучна картина змінюється по мірі зростання розмірів фірми. Поверхи управління, що розділяють адміністративний апарат і власне процес виробництва, стають усе більш численними; вище керівництво виявляється істотно віддаленим від дійсного виробничого процесу на підприємстві. Для однієї людини виявляється неможливим зібрати, зрозуміти та переробити всю інформацію, що необхідна для ухвалення раціональних рішень у масштабах крупного підприємства. Відповідальність доводиться перекладати на нескінченне число заступників директора, помічників директора і подібне. Це розростання апарату управління в глибину та ширину створює проблеми обміну інформацією, координації рішень та бюрократичну тяганину, збільшує вірогідність того, що рішення, що приймаються різними ланками управління, виявляться такими, що суперечать одне одному. Більш того, навіть цілі, що поставлені перед різними відділами підприємства, можуть суперечити одна одній. Так, наприклад, мета рекламного відділу – збільшити збут продукції шляхом збільшення рекламних звернень, які, як відомо, коштують недешево. Метою ж фінансової служби є економія витрат від усіх видів діяльності підприємства, у тому числі й рекламної. Від суперечності рішень, що приймаються різними відділами крупного підприємства, врешті страждає ефективність роботи цього підприємства.

3. Постійна економія від масштабу. У деяких випадках різниця між обсягом виробництва, при якому вичерпується дія позитивного ефекту масштабу, і обсягом виробництва, при якому набуває чинності негативний ефект масштабу. При графічному вираженні цього ефекту, цей інтервал характеризується постійною

економією від масштабу. Якщо відстань між ізоквантами однакова, ми маємо справу з постійною економією від масштабу (рисунок 6.10).

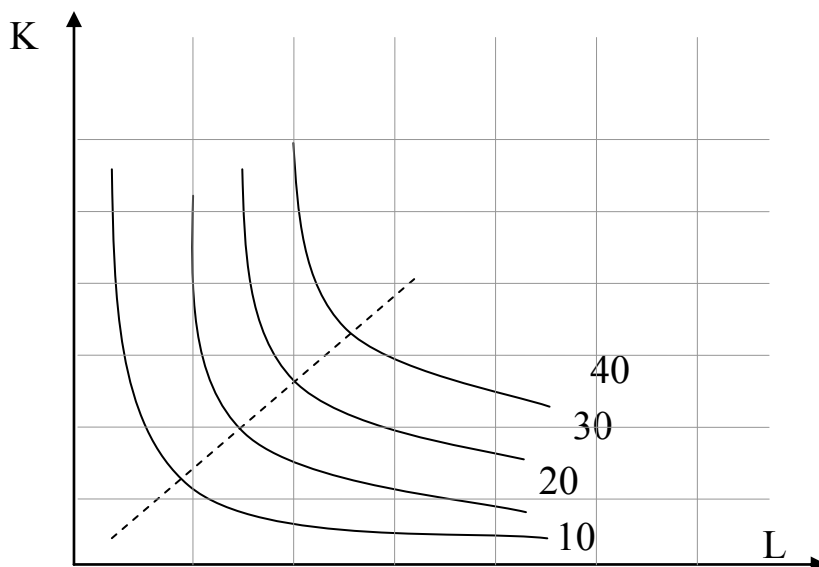


Рисунок 6.10 – Постійна економія від масштабу

Це відбувається, коли збільшення виробництва вимагає пропорційного збільшення використовуваних ресурсів. Наприклад, при зростанні витрат на 20 % розмір випуску продукції збільшується на 20 %.

### ***Питання до обговорення***

1. Чому середній продукт праці продовжує збільшуватися після проходження точки початку зменшення граничної продуктивності.
2. Для збірки 20 автомобілів потрібно або 30 верстатів і 400 робітників, або 25 верстатів і 500 робітників і так далі. Ізоквантою є відрізок прямої. Скільки робітників складуть 20 автомобілів вручну?

### ***Практичне заняття***

Мета заняття – розглянути виробництво з одним і двома змінними факторами, одержати практичні навички в побудові ізоквант і в розрахунку середньої й граничної продуктивності.

План заняття

1. Виробнича функція з одним змінним фактором.
2. Виробнича функція із двома змінними факторами. Гранична норма технологічного заміщення.



3. Позитивний і негативний ефекти росту масштабів виробництва.

Теми рефератів:

1. Теорія виробництва.
2. Технічно-ефективні способи виробництва.

### *Завдання 1*

Нижче представлена модель виробничої функції фірми А (таблиця 6.4) у короткостроковому періоді (усі фактори, крім праці, фіксовані).

Таблиця 6.4 – Виробнича функція фірми А

Кількість одиниць праці, $L$	1	2	3	4	5	6	7	8
Випуск продукції, $Q$	10	28	44	54	64	68	68	66

Визначте, при найманні якої кількості працівників буде знижуватися віддача змінного фактора виробництва. При найманні скількох працівників граничний продукт підвищиться?

### *Завдання 2*

Фірмі необхідно випустити 100 од. продукції. Даний обсяг продукції може бути зроблений при наступних комбінаціях факторів виробництва (таблиця 6.5)

Таблиця 6.5 – Фактори виробництва виробничої фірми

Одиниці першого фактора (праці)	10	6	3	1
Одиниці другого фактора (капітал)	2	7	13	16

Ціна одиниці праці – 100 грн, ціна одиниці капіталу – 60 грн.

Яка комбінація цих двох факторів найбільш краща для фірми?

Припустимо, що ціна одиниці праці зросла до 110 грн. Яка комбінація факторів стане найбільш кращою?

### Завдання 3

Використовуючи наведені нижче дані (таблиця 6.6), обчисліть граничну й середню продуктивність. Накресліть на графіку криві загального обсягу виробництва, граничної й середньої продуктивностей (граничного й середнього продуктів праці) і докладно поясніть, як пов'язана між собою кожна пара кривих.

Таблиця 6.6 – Середній і граничний продукт праці

Кількість зайнятих ( $L$ ), осіб	1	2	3	4	5	6	7	8
Обсяг виробництва ( $Q$ ), шт.	15	34	51	65	74	80	83	82
Середній продукт праці ( $AP_L$ )								
Граничний продукт праці ( $MP_L$ )								

Поясніть, чому крива середнього продукту праці спочатку піднімається вгору, потім знижується й зрештою розташовується нижче горизонтальної осі.

### Завдання 4

Витрати капіталу збільшилися на 10 %, праці – на 12 %. У результаті випуск продукції виріс на 10 %. Виробнича функція однорідна. Яка віддача від росту масштабу виробництва?

### Завдання 5

При збільшенні витрат праці на 4 особи й одночасному скороченні витрат капіталу на 3 тис. грн випуск продукції збільшується, а при збільшенні витрат праці на 3 особи й одночасному скороченні витрат капіталу на 5 тис. грн випуск продукції скорочується. Оцініть граничну норму технологічного заміщення.

### Завдання 6

Якщо в яблуневому саду працює одна людина, то врожай дорівнює 60 кг. Кожний наступний працівник забезпечує додатковий урожай, що на 5 кг менше попереднього. Ціна яблук дорівнює 2 грн за кг, сезонна зарплата працівника – 80 грн. Знайдіть:

- а) урожай і прибуток, якщо зайняті три працівника;
- б) максимальний прибуток і відповідний йому врожай.

### ***Завдання 7***

У таблиці 6.7 задана значення ізокванти виробничої функції.

Таблиця 6.7 – Значення ізокванти виробничої функції

Витрати праці, робітники	2	3	4	5	6
Витрати капіталу, верстати	120	80	60	48	40

1. Знайдіть граничну норму заміщення праці для кожного набору витрат ресурсів.
2. Яка тенденція зміни граничної норми заміщення праці зі збільшенням витрат праці? Дайте їй своє пояснення.
3. На яку величину скоротяться витрати капіталу після наймання сьомого робітника?

### ***Завдання 8***

Припустимо, що фірма збільшує капітал зі 100 до 150 одиниць, працю – з 400 до 600 одиниць. Випуск продукції при цьому зростає з 300 до 350 одиниць. Якою в цьому випадку буде віддача від масштабу (зростаючою, постійною або спадною)?

### ***Завдання 9***

Поясніть, чому при графічному відтворенні середній продукт праці продовжує збільшуватися після проходження точки початку зменшення граничної продуктивності?

### *Завдання 10*

Внесіть в таблицю 6.8 дані, яких не вистачає.

Таблиця 6.8 – Середній і граничний продукти праці

Обсяг застосовуваного змінного ресурсу	Загальний випуск продукції, од.	Граничний продукт змінного ресурсу, од.	Середній продукт змінного ресурсу, од.
2	80	60	...
3	...	...	...
4	180	...	...
5	...	...	40

### *Завдання 11*

За наступним даними (таблиця 6.9) розрахуйте граничну продуктивність використання змінних ресурсів праці. Коли починає діяти закон спадної віддачі?

Таблиця 6.9 – Гранична продуктивність праці

Вкладення змінних ресурсів праці	Загальний обсяг виробництва	Гранична продуктивність
0	0	
1	10	
2	25	
3	37	
4	47	
5	55	
6	60	

### *Завдання 12*

На основі наведених даних (таблиця 6.10) розрахуйте величину середнього продукту в грошовому вираженні.

Таблиця 6.10 – Середня продуктивність праці

Число робітників, чол..	Обсяг випуску, од.	Ціна одиниці продукції, грн	Середній продукт у грошовому вираженні, грн
1	10	3000	
2	25	3000	
3	34	3000	
4	40	2800	
5	44	2500	

### *Тестові завдання*

1. Взаємозв'язок між можливими варіантами сполучень факторів виробництва та заданим обсягом продукції графічно відображається за допомогою:

- а) кривої виробничих можливостей;
- б) кривої виробничої функції;
- в) кривої сукупного продукту;
- г) кривої еластичності пропозиції.

2. Ізокванта ілюструє:

- а) криву сукупного продукту;
- б) різні комбінації ресурсів, з яких можна виробити заданий обсяг продукту;
- в) різні обсяги продукту, які можна виробити за даної кількості ресурсів;
- г) криву середнього продукту.

3. Гранична норма технологічного заміщення працею капіталу має вигляд:

- а)  $MRTS_{LK} = MP_L / MP_K$ ;
- б)  $-KMP_K = LMP_L$ ;
- в)  $MRTS_{LK} = MP_L / L$ ;
- г)  $MRTS_{LK} = -K / L$ .

4. При поточному рівні випуску, господарство А може вирощувати додаткову корову з граничними витратами 500 грн, у той час як господарство В

може вирощувати додаткову вівцю з граничними витратами 300 грн. Уявіть графік із показниками вирощування великої рогатої худоби на горизонтальній осі й овець на вертикальній. Якщо припустити, що всі ринки перебувають у стані загальної рівноваги, гранична норма трансформації овець на корів дорівнює:

а)  $\frac{3}{5}$  ;

б)  $\frac{5}{3}$  ;

в)  $\frac{1}{3}$  ;

г)  $\frac{1}{5}$  .

5. Коли на графіку крива загального продукту сягає максимуму, то:

а) граничний продукт змінного фактора дорівнює 0;

б) фірмі слід вийти з бізнесу;

в) зменшення змінного фактора збільшить випуск продукції;

г) нічого не можна зробити для збільшення виробництва продукції.

6. Середній продукт змінного фактора – це:

а) загальний обсяг випуску продукції, який відповідає певній кількості змінного фактора за умови незмінності всіх інших факторів;

б) відношення сукупного продукту змінного фактора до кількості цього фактора, що зайнята у виробництві;

г) збільшення сукупного продукту змінного фактора відносно збільшення змінного фактора на одну одиницю продукту;

д) відношення граничного продукту до кількості змінного фактора, що зайнята у виробництві.

7. Досягнення максимального обсягу випуску продукції при певній технології означає, що:

а) середній і граничний продукт дорівнюють один одному;

б) середній продукт досягає свого максимуму, а граничний продукт

дорівнює нулю;

в) досягається максимум значень граничного продукту при мінімальних значеннях середнього продукту;

г) граничний продукт дорівнює нулю, а середній продукт знижується.

8. Якщо карта ізоквант складається з прямих ліній із від'ємних нахилом, то:

а) це є прикладом фіксованих факторів виробництва;

б) це є прикладом досконалих доповнювачів;

в) цього не може бути, бо ізокванти завжди мають додатковий нахил;

г) це є прикладом досконалих замінників.

9. Фірма «Сяйво» виробляє морозиво згідно з такою виробничою функцією: літри морозива =  $C \cdot I \cdot M$ .

де  $C$  – літри вершкової суміші;

$I$  – пакети льоду;

$M$  – кількість машин для виробництва морозива.

Наприклад, 1 літр суміші, 1 машина (фіксований фактор), 1 пакет льоду потрібні для виробництва 1 літра морозива. За такою виробничою функцією граничний продукт суміші:

а) постійний;

б) зростаючий;

в) спадний;

г) не можна сказати, виходячи з наявної інформації.

10. Традиційна крива виробничих можливостей показує, що:

а) існує обмеження у виробництві будь-якого блага;

б) якщо ми хочемо виробити більше якогось одного блага, то повинні виробити менше іншого блага;

в) існують обмеження в сукупному виробництві доти, доки ресурси та технологія залишаються незмінними;

г) усі чинники, що вказані вище.

11. Закон спадної продуктивності стосується:

- а) довгострокового періоду;
- б) короткострокового періоду;
- в) довго- та короткострокового періодів;
- г) або довгострокового, або короткострокового періоду.

12. Якщо фірма використовує два чинники виробництва – чинник 1 і чинник 2, то на графіку довгострокова крива попиту фірми на чинник 1:

- а) зсовується вниз і вліво, коли ціна чинника 1 росте;
- б) зсовується вниз і вліво, коли ціна чинника 2 спадає;
- в) є кривою *MRP* для чинника 1 при заданому фіксованому об'ємі чинника 2;
- г) є більш рівною (прямою), ніж крива *MRP* для чинника 1;
- д) жодна з відповідей не є правильною.

13. На графіку лінія виробничих можливостей показує:

- а) кількісне співвідношення двох товарів, які планується виробляти;
- б) найкращу комбінацію двох товарів;
- в) альтернативну комбінацію товарів при заданій кількості ресурсів;
- г) вірна відповідь відсутня.



## ***ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ВХІДНОГО КОНТРОЛЮ***

1. Визначити поняття економіки та її основні розділи.
2. Надати порівняльну характеристику економічним благам і економічним ресурсам.
3. Надати порівняльну характеристику позитивній і нормативній економіки.
4. Розкрити поняття економічного вибору, альтернативні витрати.
5. Проаналізувати економічні моделі в мікроекономіці.
6. Охарактеризувати виробничі можливості, графічну побудову кривої виробничих можливостей.
7. Обґрунтувати зміст економічного кругообігу й охарактеризувати основних суб'єктів ринкової економіки. Висвітлити роль держави в кругообігу.
8. Визначити економічні цілі суспільства.
9. Надати порівняльну характеристику економічним системам і проаналізувати їх.
10. Визначити сутність поняття ринку й ринкової економіки, переваги та недоліки ринку.
11. Визначити основні характеристики ринкової економіки.
12. Проаналізувати функції ринку.
13. Визначити сутність закону попиту, проаналізувати криву попиту.
14. Проаналізувати дію цінових і нецінових чинників на попит і пропозицію.
15. Визначити сутність закону пропозиції, проаналізувати криву пропозиції.
16. Визначити основи аналізу попиту й пропозиції.
17. Проаналізувати ринкову рівновагу й ефект зсуву кривої попиту.
18. Охарактеризувати індивідуальний та ринковий попит і пропозицію.
19. Обґрунтувати, що нижній і верхній рівень цін – фіксація цін державою.
20. Охарактеризувати фактори виробництва в мікроекономіці.

**№ 1 ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ**

1. Проаналізувати економічний вибір в умовах обмеженості ресурсів.
2. Надати визначення поняття мікросистема, її різновиди.
3. Обґрунтувати поняття лінії виробничих можливостей і проаналізувати закон зростаючих (альтернативних) витрат.
4. Надати порівняльну характеристику двом поняттям – економічні потреби й економічні блага.
5. Проаналізувати основні положення теорії «помилкових» і «дійсних» потреб.
6. Обґрунтувати основні положення теорії абсолютних і відносних потреб.
7. Проаналізувати основні положення теорії родових і похідних потреб.
8. Надати визначення поняття «попит», його графічне зображення.
9. Проаналізувати зміни попиту під впливом цінових і нецінових детермінантів.
10. Проаналізувати цінову еластичність попиту, її різновиди.
11. Охарактеризувати чинники цінової еластичності попиту.
12. Викласти методику розрахунку перехресної еластичності попиту.
13. Надати визначення поняття «пропозиція», її графічне зображення.
14. Проаналізувати зміни пропозиції під впливом нецінових детермінантів.
15. Викласти методику визначення еластичності пропозиції.
16. Надати визначення поняття ринковий механізм.
17. Проаналізувати умови ринкової рівноваги.
18. Надати порівняльну характеристику ефекту доходу й заміщення економічних благ.
19. Проаналізувати дію закону спадної граничної корисності.
20. Надати порівняльну характеристику сукупної та граничної корисності.
21. Проаналізувати дію правила максимізації корисності.
22. Надати графічне зображення бюджетної лінії в теорії споживчої поведінки.

23. Надати графічне зображення кривої байдужості в теорії споживчої поведінки.
24. Проаналізувати особливості технології виробництва, графічного зображення ізокванти.
25. Проаналізувати особливості виробництва з одним змінним чинником.
26. Проаналізувати особливості виробництва з двома змінними чинниками.
27. Обґрунтувати ефект зростання масштабу виробництва.
28. Надати порівняльну характеристику зовнішнім і внутрішнім витратам.
29. Надати порівняльну характеристику нормальному й економічному прибутку.
30. Надати графічне зображення постійних, змінних і загальних витрат фірми.
31. Надати порівняльну характеристику середнім і граничним витратам.
32. Проаналізувати витрати виробництва в довгостроковому періоді, графічного їх зображення ізокости.
33. Проаналізувати особливості рівноваги виробника та умови мінімізації витрат виробництва.
34. Визначити особливості податкового регулювання цін державою.
35. Проаналізувати чинники, що впливають на еластичність попиту за ціною.
36. Визначити сутність перехресної еластичності попиту та зробити її аналіз.
37. Визначити сутність еластичності попиту за доходом та зробити її аналіз.
38. Визначити сутність еластичності пропозиції та зробити її аналіз.
39. Обґрунтувати поведінку споживача в ринковій економіці.
40. Надати порівняльну характеристику загальній і граничній корисності.
41. Проаналізувати теорії корисності та зробити їх аналіз.
42. Проаналізувати вибір споживача в кардиналістській теорії.
43. Охарактеризувати криві байдужості. Карту байдужості та зробити її аналіз.
44. Проаналізувати граничну норму заміщення та її аналіз.

45. Проаналізувати бюджетну лінію під час зміни ціни й доходу споживача.
46. Визначити вибір споживача в ординалістській теорії та зробити його аналіз.
47. Визначити виробничу функцію з одним змінним чинником та зробити її аналіз.
48. Визначити виробничу функцію з двома змінними чинниками та її графічне зображення, зробити її аналіз. Ізокванта.
49. Визначити граничну норму технічного заміщення та зробити її аналіз.
50. Охарактеризувати ефект масштабу виробництва. Різновиди ефекту масштабу.
51. Охарактеризувати бюджетні обмеження виробника та зробити їх аналіз при зміні ціни та бюджету. Охарактеризувати ізокости бюджетних обмежень виробника та зробити їх аналіз.
52. Охарактеризувати вибір виробника та проаналізувати його. Надати визначення поняття рівноваги виробників.

## **МОДУЛЬ 2**

### **РОЗДІЛ 7 ВИТРАТИ ВИРОБНИЦТВА**

#### **7.1 Економічні витрати й економічний прибуток**

Розуміння економістами витрат ґрунтується на факті обмеженості ресурсів і можливості їх альтернативного використання. Тому, вибір певних ресурсів для виробництва будь-якого товару означає неможливість виробництва альтернативного товару. Витрати в економіці безпосередньо пов'язані з відмовою від можливості виробництва альтернативних товарів і послуг. Точніше кажучи, економічні витрати на будь-які ресурси, які необхідні для виробництва товару, дорівнюють його вартості, або цінності, за умов найкращого з усіх можливих варіантів їх використання. Така концепція витрат отримала графічне втілення в кривій виробничих можливостей, що розглянута в розділі 6.

Спираючись на поняття витрат, можна стверджувати, що економічні витрати – це ті виплати, які фірма зобов'язана зробити, або ті доходи, які фірма зобов'язана забезпечити постачальникам ресурсів для того, щоб ці ресурси не використовувались в альтернативних виробництвах. Ці виплати можуть бути зовнішніми або внутрішніми. Грошові виплати – тобто грошові витрати, які фірма здійснює на користь постачальників, які поставляють трудові послуги, сировину, паливо, транспортні послуги, енергію та ін. – називаються зовнішніми витратами. Іншими словами, зовнішні витрати є платою за ресурси постачальникам, що не належать до власників фірми. Проте, крім цього, фірма може використовувати певні ресурси, що належать їй самій. З концепції витрат постачання відомо, що незалежно від того, чи є ресурс власністю підприємства або отриманий зовні, використання цього ресурсу пов'язано з деякими витратами. Витрати на власний і самостійно використовуваний ресурс є неоплачуваними, або внутрішніми витратами. З точки зору фірми ці внутрішні витрати дорівнюють грошовим платежам, які могли б бути отримані за самостійно використовуваний ресурс при найкращому з можливих засобів його використання.

Приклад. Припустимо, що пан Антонов є одноосібним власником невеликої автокрамниці. Він має в повній власності приміщення магазину й використовує свою власну працю та грошовий капітал. Хоча на підприємстві відсутні зовнішні витрати на виплату ренти й заробітної плати, внутрішні витрати такого роду все ж таки існують. Використовуючи своє власне приміщення під магазин, пан Антонов сплачує щомісячний рентний дохід 800 дол., який він міг би отримувати, здаючи це приміщення іншому орендатору. Аналогічним чином, використовуючи на своєму підприємстві власний грошовий капітал і працю, Антонов сплачує відсотки і заробітною платою, які він міг би використати в інший спосіб, тобто забезпечивши цим ресурсам інших підприємців, за умов найкращого з усіх можливих варіантів їх використання. І нарешті, управляючи своїм власним підприємством, Антонов відмовляється від заробітку, який він міг би мати, запропонувавши свої послуги в області менеджменту будь-якій іншій фірмі.

#### Нормальний і економічний прибуток

Нормальний прибуток як елемент витрат – це мінімальна плата, яка необхідна щоб утримати підприємницький талант пана Антонова в рамках даного підприємства. Його нормальна винагорода за виконання підприємницьких функцій є елементом внутрішніх витрат разом із внутрішньою рентою та внутрішньою заробітною платою. Якщо виконання функцій мінімальне, винагорода не забезпечується, підприємець переорієнтовує свої зусилля з даного напрямку діяльності на інший, привабливіший, або навіть відмовляється від ролі підприємця за ради отримання більшої зарплати. Таким чином, економісти вважають витратами всі платежі – зовнішні та внутрішні, включаючи в останні й нормальний прибуток, які необхідні для того, щоб залучити й утримати ресурси в межах даного напрямку діяльності.

#### Економічний або чистий прибуток

Міркування про економічні витрати свідчать про те, що економісти й бухгалтери по-різному розуміють значення терміну «прибуток». Бухгалтерський прибуток є загальною виручкою фірми за вирахуванням зовнішніх витрат. Проте економісти визначають прибуток інакше. Економічний прибуток – це загальна виручка за вирахуванням усіх витрат (зовнішніх і внутрішніх, включаючи в останні й

нормальний прибуток підприємця). Тому, якщо економіст говорить, що фірма ледве покриває витрати, то це означає, що всі зовнішні й внутрішні витрати відшкодовуються, а підприємець отримує такий дохід, якого вистачає, щоб утримати його зусилля у рамках даного напрямку діяльності. Якщо сума грошових надходжень перевищує економічні витрати фірми, то кожний залишок накопичується у підприємця. Цей залишок називається економічним або чистим прибутком.

Економічний прибуток не входить у витрати, оскільки за визначенням, це дохід, який більше ніж нормальний прибуток, необхідний для збереження зацікавленості підприємця в даному напрямку діяльності.

Економічний прибуток дорівнює загальній виручці за вирахуванням витрат на постачання. Витратами постачання є сума зовнішніх і внутрішніх витрат, що включають і нормальний прибуток підприємця. Бухгалтерський прибуток дорівнює загальній виручці за вирахуванням бухгалтерських (зовнішніх) витрат.

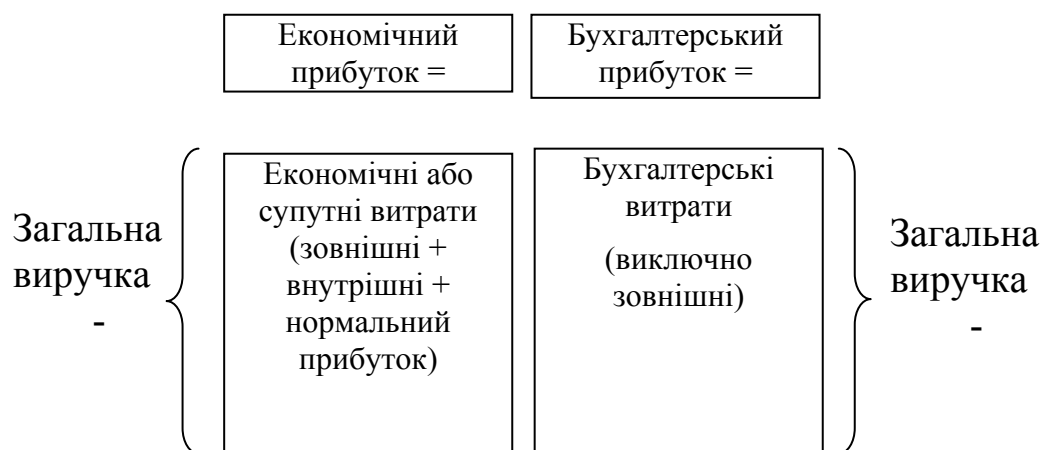


Рисунок 7.1 – Економічний і бухгалтерський прибуток

На рисунку 7.1 показано співвідношення між різними концепціями витрат і прибутку.

## 7.2 Постійні, змінні й загальні витрати

Протягом короткострокового періоду часу деякі ресурси, що пов'язані з технічним устаткуванням підприємства, залишаються незмінними. Кількість інших

ресурсів може змінюватися. Тобто в короткостроковому періоді різні види витрат можуть бути віднесені або до постійних, або до змінних.

Постійні витрати ( $FC$ ,  $TFC$ ) – це такі витрати, величина яких не міняється залежно від зміни об'єму виробництва. Постійні витрати пов'язані з самим існуванням виробничого устаткування фірми й повинні бути сплачені, навіть якщо фірма нічого не виробляє. До постійних витрат, як правило, відноситься оплата зобов'язань по облігаційних позиках, рентні платежі, частина відрахувань на амортизацію будівель і устаткування; страхові внески, а також заробітна плата управлінського персоналу.

Змінні витрати ( $VC$ ,  $TVC$ ) – це такі витрати, величина яких міняється залежно від зміни об'єму виробництва. До них відносяться: витрати на сировину, паливо, енергію, транспортні послуги, зарплата основного персоналу. Слід зазначити, що приріст суми змінних витрат, що пов'язаний зі збільшенням об'єму виробництва на одну одиницю, не є постійним. На початку процесу збільшення виробництва змінні витрати якийсь час зростатимуть темпами, що зменшуються; і так буде тривати до певного обсягу виробленої продукції. Потім змінні витрати починають збільшуватися наростаючими темпами з розрахунку на кожну додаткову одиницю виробленої продукції. Така поведінка змінних витрат обумовлюється законом спадної віддачі. Збільшення граничного продукту протягом якогось часу викликати все менший і менший приріст змінних ресурсів для виробництва додаткової одиниці продукції. А оскільки всі одиниці змінних ресурсів купують по одній і тій же ціні, це означає, що сума змінних витрат зростатиме темпами, що зменшуються. Але як тільки гранична продуктивність почне падати відповідно до закону спадної віддачі, все більшу й більшу кількість додаткових змінних ресурсів доведеться використовувати для виробництва кожної подальшої одиниці продукції. Сума змінних витрат, таким чином, збільшуватиметься наростаючими темпами.

Загальна сума витрат – це сума постійних і змінних витрат при кожному заданому об'ємі виробництва.

$$TC = TFC + TVC \quad (7.1)$$



У таблиці 7.1 сума витрат показана в колонці 4. При нульовому об'ємі виробництва загальна сума витрат дорівнює сумі постійних витрат фірми. Потім, при виробництві кожної додаткової одиниці продукції (з першої по десяти) загальна сума витрат змінюється на ту ж величину, що й сума змінних витрат.

Таблиця 7.1 – Динаміка загальних і середніх витрат окремої фірми в короткостроковому періоді, грн

Показники загальних витрат				Показники середніх витрат			
Кількість виробленої продукції, $Q$	Сума постійних витрат, $TFC$	Сума змінних витрат, $TVC$	Сума загальних витрат, $TC$	Середні постійні витрати, $AFC$	Середні змінні витрати, $AVC$	Середні загальні витрати, $ATC$	Граничні витрати, $MC$
1	2	3	4	5	6	7	8
0	100	0	100	100,00	–	100,00	–
1	100	90	190	100,00	90,00	190,00	90
2	100	170	270	50,00	85,00	135,00	80
3	100	240	340	33,33	80,00	113,33	70
4	100	300	400	25,00	75,00	100,00	60
5	100	370	470	20,00	74,00	94,00	70
6	100	450	550	16,67	75,00	91,67	80
7	100	540	640	14,29	77,14	91,43	90
8	100	650	750	12,50	81,25	93,75	110
9	100	780	880	11,11	86,67	97,78	130
10	100	930	1030	10,00	93,00	103,00	150

Зобразимо змінні й постійні витрати на рисунку 7.2. Дані про постійні змінні й сумарні витрати, що містяться в таблиці 7.1, представлені графічно. Зверніть увагу, що сума змінних витрат змінюється по вертикалі від горизонтальної осі, а сума постійних витрат кожного разу додається до вертикального вимірювання суми змінних витрат для отримання кривої загальної суми витрат.

Сума змінних витрат ( $TVC$ ) змінюється залежно від зміни об'єму виробництва. Величина постійних витрат не залежить від об'єму виробництва. Сума загальних витрат ( $TC$ ) виробництва будь-якої кількості продукції є результатом підсумовування відповідних постійних і змінних витрат.

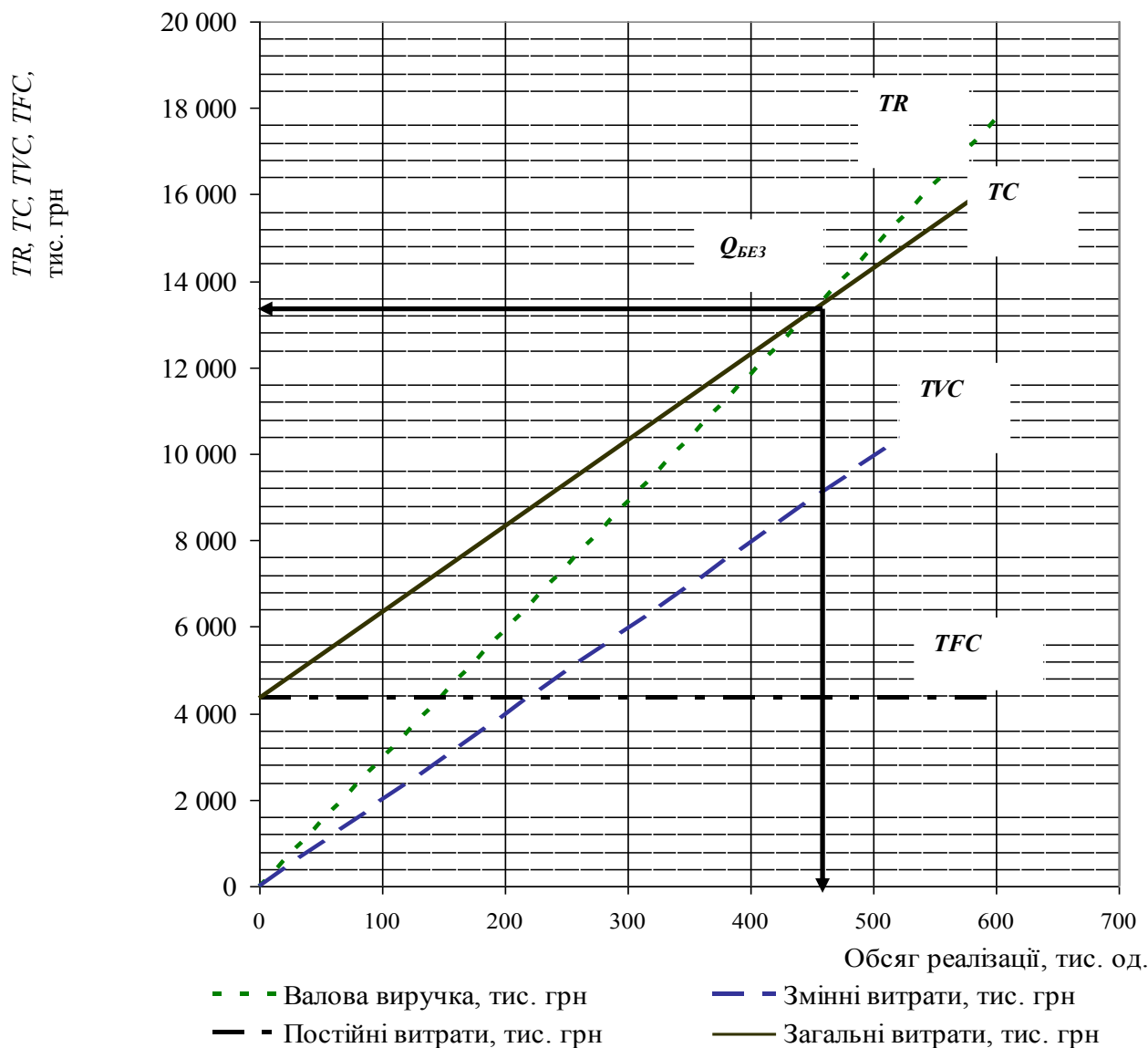


Рисунок 7.2 – Графічне зображення загальних, постійних і змінних витрат

Відмінність між постійними та змінними витратами має істотне значення для кожного бізнесмена. Змінні витрати – це витрати, якими підприємець може управляти, величина яких може бути змінена протягом короткострокового періоду часу шляхом зміни об'єму виробництва. З іншого боку, постійні витрати знаходяться поза контролем адміністрації фірми. Такі витрати є обов'язковими та повинні бути сплачені незалежно від об'єму виробництва.

### 7.3 Середні витрати й граничні витрати

Середні витрати, або витрати з розрахунку на одиницю продукції. Звичайно, для виробників зовсім не байдужа загальна сума їх витрат, проте вони не менше

турбуються й про середні витрати, тобто витрати з розрахунку на одиницю продукції. Зокрема, саме показники середніх витрат зазвичай використовуються для порівняння з ціною, яка завжди вказується з розрахунку на одиницю продукції.

Для нас важливо зрозуміти, яким чином розраховуються ці цифри на одиницю продукції та як вони змінюються залежно від зміни об'єму виробництва.

1. Середні постійні витрати ( $AFC$ ) визначаються шляхом ділення сумарних постійних витрат ( $TFC$ ) на відповідну кількість виготовленої продукції ( $Q$ ). Тобто:

$$AFC = \frac{TFC}{Q}. \quad (7.2)$$

Оскільки сума постійних витрат, за визначенням, не залежить від об'єму виробництва,  $AFC$  зменшуватимуться у міру збільшення кількості виробленої продукції. Із зростанням об'єму виробництва дана сума постійних витрат (100 грн) розподіляється на більшу й більшу кількість продуктів. Якби вироблялась усього одна одиниця продукції, то й сума постійних витрат, і  $AFC$  дорівнювали б 100 грн. Але при виробництві двох одиниць сума постійних витрат у 100 грн дала б 50 грн постійних витрат із розрахунку на одиницю продукції; 33,3 грн – при розподілі 100 грн на 3 одиниці продукції; 25 грн – при виробництві 4 одиниць продукції і так далі. Це є те, що адміністрація у сфері бізнесу зазвичай називає «розподілом накладних витрат». На рисунку 7.3 бачимо, що крива  $AFC$  безперервно знижується в міру зростання об'єму виробництва.

2. Середні змінні витрати ( $AVC$ ) визначаються шляхом ділення сумарних змінних витрат ( $TVC$ ) на відповідну кількість продукції:

$$AVC = \frac{TVC}{Q}. \quad (7.3)$$

$AVC$  спочатку падають, досягають свого мінімуму, а потім починають зростати. На графіку це дає нам дугоподібну криву  $AVC$ , яка й показана на рисунку 7.3. Оскільки сума змінних витрат підлягає закону спадної віддачі, це повинно відбиватися й на показниках середніх змінних витрат. На стадії зростаючої віддачі,

все менше й менше додаткових змінних ресурсів, які потрібні для виробництва кожної з перших чотирьох одиниць продукції. У результаті змінні витрати з розрахунку на одиницю продукції знижуватимуться. При виробництві п'ятої одиниці продукції *AVC* досягнуть свого мінімуму й услід за цим почнуть збільшуватися, оскільки зменшення віддачі зумовить необхідність використання більшої й більшої кількості змінних ресурсів для виробництва кожної додаткової одиниці продукції.

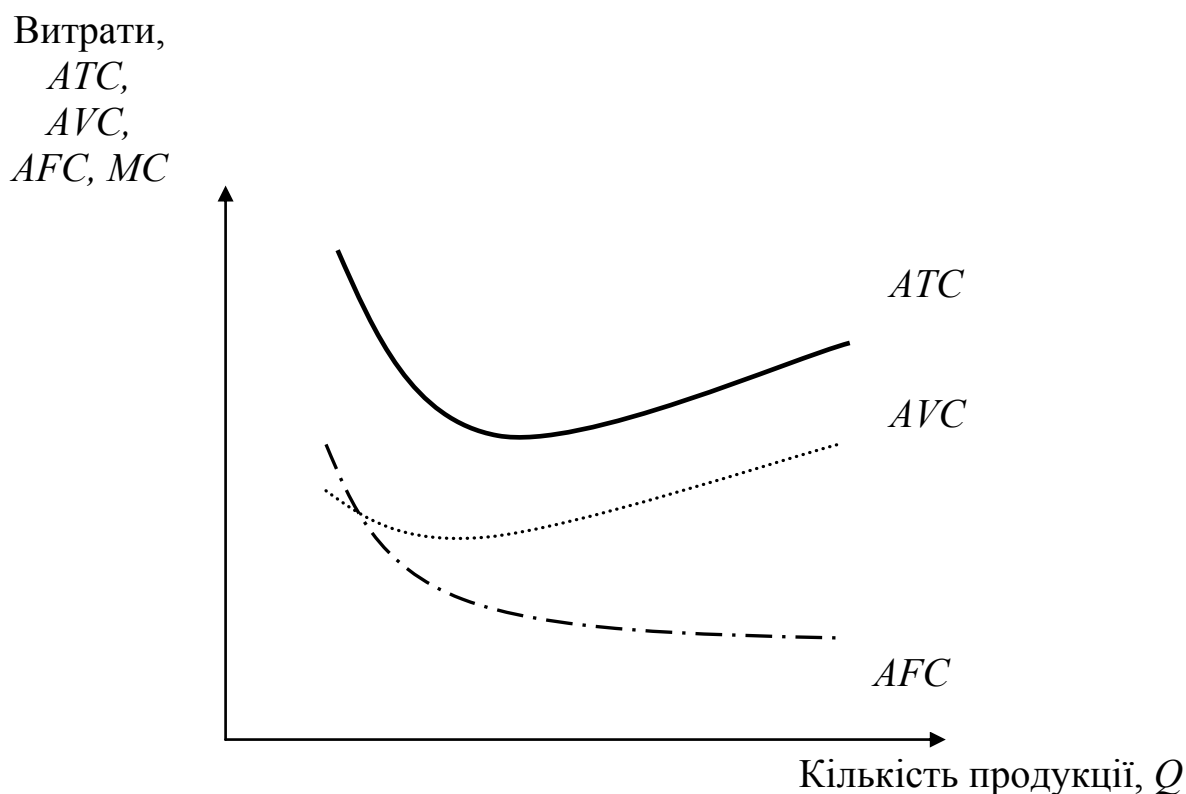


Рисунок 7.3 – Криві середніх витрат

Таким чином, при малому об'ємі виробництва виробничий процес буде відносно неефективним і дорогим, оскільки устаткування, що є у фірми, виявиться недовантаженим. Недостатня кількість змінних ресурсів комбінуватиметься з устаткуванням фірми; виробництво буде неефективним, а змінні витрати з розрахунку на одиницю продукції високими. Проте, у міру розширення виробництва, вищий рівень спеціалізації робітників і повніше використання капітального устаткування фірми забезпечать підвищення ефективності виробництва. У результаті змінні витрати з розрахунку на одиницю продукції знижуватимуться. Унаслідок застосування все більшої й більшої кількості змінних

ресурсів в решті-решт наступить такий момент, коли закон спадної віддачі вступить у дію. З цього моменту капітальне устаткування фірми використовуватиметься настільки інтенсивно, що кожна додаткова одиниця змінних ресурсів збільшуватиме обсяг виробництва на меншу величину, ніж попередня. Значить,  $AVC$  почнуть зростати.

3. Середні загальні витрати ( $ATC$ ) можна розрахувати шляхом ділення суми загальних витрат на кількість виробленої продукції або шляхом складання  $AFC$  і  $AVC$  для кожного з 10 можливих об'ємів виробництва. Тобто:

$$ATC = \frac{TC}{Q} = AFC + AVC. \quad (7.4)$$

Результати цих розрахунків представлені в колонці 7 таблиці 7.1. На рисунку 7.3 крива  $ATC$  отримана шляхом складання по вертикалі  $AFC$  і  $AVC$ . Тому різниця у висоті кривих  $ATC$  і  $AVC$  залежить від величини  $AFC$  при кожному заданому обсязі виробництва.

Середні постійні, середні змінні й середні загальні витрати показані в колонках 5, 6 і 7 таблиці 7.1. Середні загальні витрати ( $ATC$ ) є «вертикальною сумою» середніх змінних витрат ( $AVC$ ) і середніх постійних витрат ( $AFC$ ).  $AFC$  за необхідністю знижуються, по мірі того як дана сума постійних витрат розподіляється на все більшу й більшу кількість одиниць продукції.  $AVC$  спочатку падають, завдяки зростаючій граничній віддачі, але потім починають зростати, унаслідок спадної граничної віддачі.

4. Граничні витрати. Граничними витратами ( $MC$ ) називаються додаткові витрати, що пов'язані з виробництвом ще однієї одиниці продукції.  $MC$  можна визначити для кожної додаткової одиниці продукції, лише відмітивши ту зміну суми витрат, яка з'явилася результатом виробництва цієї одиниці:

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} \quad (7.5)$$

Оскільки в нашому прикладі «зміна в  $Q$ » завжди дорівнює одиниці,

визначаємо *МС* як витрати на виробництво додаткової одиниці продукції.

З таблиці 7.1 видно, що виробництво першої одиниці продукції збільшує суму загальних витрат зі 100 до 190 грн. Тому додаткові, або граничні витрати виробництва цієї першої одиниці складають 90 грн. Граничні витрати виробництва другої одиниці складають 80 грн (270 грн – 190 грн); *МС* виробництва третьої одиниці дорівнюють 70 грн (340 грн – 270 грн) та ін. *МС* виробництва кожної з 10 одиниць продукції представлені в колонці 8 таблиці 7.1. *МС* можна також підрахувати, виходячи з показників суми змінних витрат (колонка 3) тому що вся різниця між сумою загальних і сумою змінних витрат є фіксованою величиною постійних витрат (100 грн). Отже, зміна суми загальних витрат завжди дорівнює зміні суми змінних витрат для кожної додаткової одиниці продукції.

Концепція граничних витрат має стратегічне значення, оскільки вона дозволяє визначити ті витрати, величину яких фірма може контролювати найбільш безпосередньо. Точніше кажучи, *МС* показують витрати, які фірмі доведеться понести в разі виробництва останньої одиниці продукції, і одночасно витрати, які можуть бути «заощаджені» у разі скорочення об'єму виробництва на цю останню одиницю. Показники середніх витрат не дають такої інформації. Наприклад, уявіть собі, що керівництво фірми знаходиться в нерішучості щодо того, чи слід фірмі виробляти 3 або 4 одиниці продукції. Таблиця 7.1 показує, що при виробництві 4 одиниць продукції *АТС* дорівнюють 100 грн, але це не означає, що фірма збільшить завдяки цьому свої витрати на 100 грн або, навпаки, «заощадить» 100 грн, відмовившись від виробництва четвертої одиниці. Насправді пов'язана з цим виробництвом зміна витрат складе тільки 60 грн, як явно видно з даних, що приведені в колонці *МС* таблиці 7.1. Ухвалення рішень щодо об'єму виробництва звичайно носить граничний характер, тобто вирішується питання про те, чи виробляти фірмі на декілька одиниць більше або на декілька одиниць менше продукції. Граничні витрати відбивають зміну у витратах, яка спричинить збільшення або зменшення обсягу виробництва на одну одиницю. Визначення граничних значень є центральною темою наступних чотирьох тем.

На рисунку 7.4 зображений графік граничних витрат. Зверніть увагу на те, що крива граничних витрат круто опускається вниз, досягає свого мінімуму й потім

досить круто йде вгору. Це відображає той факт, що змінні витрати, а отже і загальні витрати спочатку зростають, а потім зменшуються наростаючими темпами (див. рисунок 7.2 та колонки 3 і 4 в таблиці 7.1).

Залежність  $MC$  від  $AVC$  і  $ATC$  (рисунок 7.4). Слід ще відмітити, що крива граничних витрат перетинає криві  $AVC$  і  $ATC$  якраз у точках мінімумів.

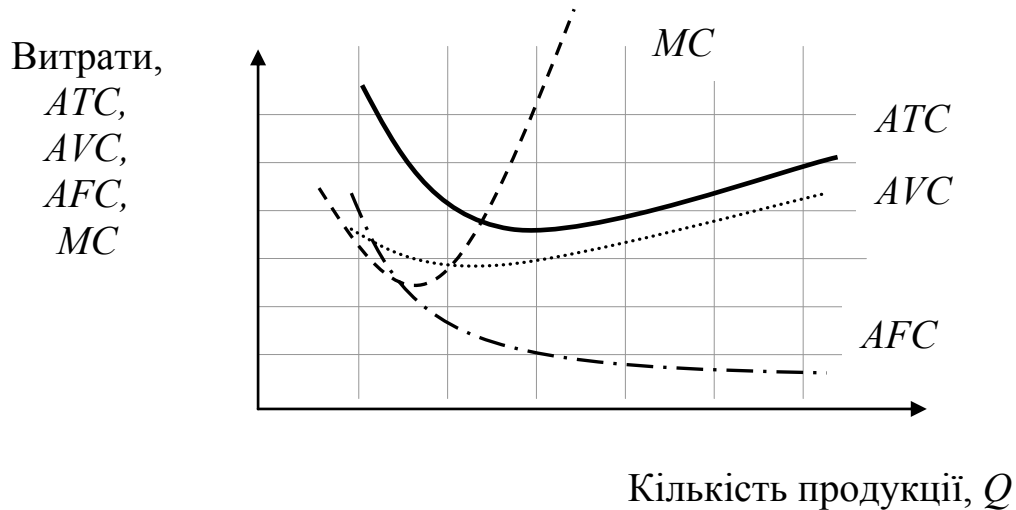


Рисунок 7.4 – Залежність граничних витрат від середніх загальних та середніх змінних витрат

Крива граничних витрат  $MC$  перетинає криві  $ATC$  і  $AVC$  у точках мінімального значення кожної з них. Пояснюється це тим, що, поки додаткова, або гранична величина, що приєднується до суми загальних (або змінних) витрат, залишається менше середньої величини цих витрат, показник середніх витрат за необхідністю зменшується. І навпаки, коли гранична величина, що приєднується до суми загальних (або змінних) витрат, виявляється більше середніх загальних (або змінних) витрат, середні витрати повинні зрости. Чинники, що визначають величину короткострокових витрат:

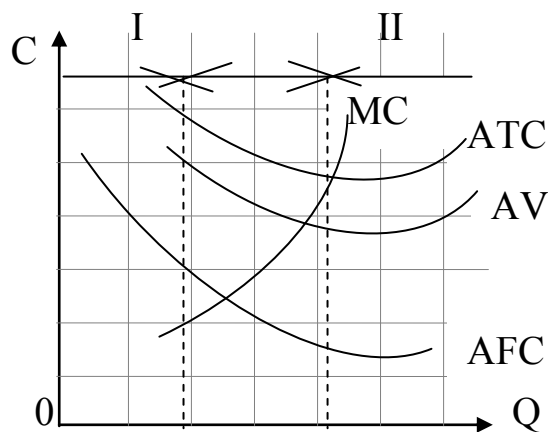
$$MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}; \quad (7.6)$$

$$MC = \frac{\Delta TVC}{\Delta Q} = \frac{\Delta w}{\Delta Q}; \quad (7.7)$$

$$\frac{1}{MP_L} = \frac{\Delta L}{\Delta Q}; \quad (7.8)$$

$$MC = \frac{w}{MP_L}, \quad (7.9)$$

де  $w$  – витрати на одиницю додаткових трудовитрат.



I зона – нарощування виробництва;

II зона – стабілізація виробництва;

III зона – згортання виробництва;

Рисунок 7.5 – Криві середніх витрат

У короткостроковому періоді  $MC$  дорівнюють вартості змінного чинника виробництва, що ділиться на граничний продукт цього чинника. При зниженні  $MP_L$  граничні витрати виробництва зростають, і навпаки. Закон спадної віддачі має зв'язок між середніми витратами й середньою продуктивністю.

$$AVC = \frac{TVC}{Q} = \frac{w \cdot L}{Q}, \quad (7.10)$$

$$AP_L = \frac{Q}{L} \text{ тоді } AVC = \frac{w}{AP_L}. \quad (7.11)$$



Оскільки ставка зарплати фіксована, можна спостерігати зворотну залежність між середніми змінними витратами й середнім продуктом праці.

#### 7.4 Витрати виробництва в довгостроковому періоді

У довгостроковому періоді всі ресурси й отже всі витрати є змінними.

Ізокоста включає всі можливі поєднання  $L$  і  $K$ , тобто всі поєднання двох чинників виробництва з рівними валовими витратами.

$$TC = wL + rK, \quad (7.12)$$

де  $w$  – ставка зарплати;

$r$  – ціна капіталу або орендна плата за устаткування.

Ізокоста – це пряма, кожна точка якої показує яку комбінацію двох чинників виробництва фірма може провести (по своїх засобах). Ізокоста – крива рівних витрат, що зображена на рисунку 7.6.

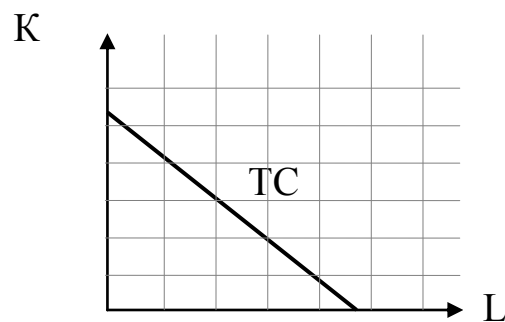


Рисунок 7.6 – Графічне зображення ізокости

Кутовий коефіцієнт ізокости розраховується за формулою

$$k = -\frac{w}{r}. \quad (7.13)$$

Кутовий коефіцієнт ізокости показує, що якщо фірма відмовляється від одиниці трудовитрат (економить  $w$  грн), щоб придбати  $w/r$  одиниць капіталу за ціною  $r$  грн за одиницю, валові витрати виробництва залишаються тими ж.

На рисунку 7.7 видно, як поведе себе ізокоста у разі зміни суми бюджету фірми, призначеного для придбання факторів виробництва. У даному випадку, сума бюджету була збільшена (до величини  $TC_3$ ) внаслідок чого ізокоста зрушилася

вгору. Точка дотику ізокванти та ізокости (рисунок 7.8) визначає набір чинників виробництва  $L$  і  $K$ , що мінімізує витрати. У цій точці кути нахилу ізокости й ізокванти однакові. Рівновага виробника – точка зіткнення ізокости й ізокванти.

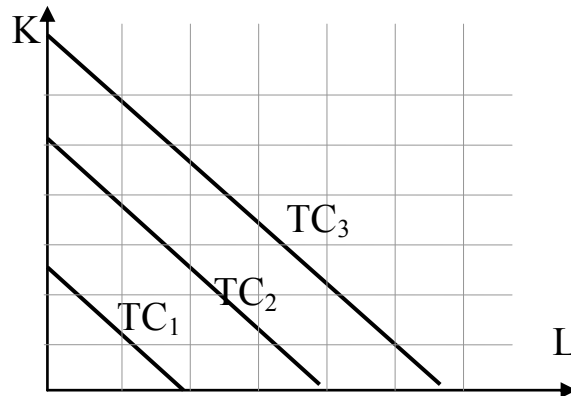


Рисунок 7.7 – Карта ізокост

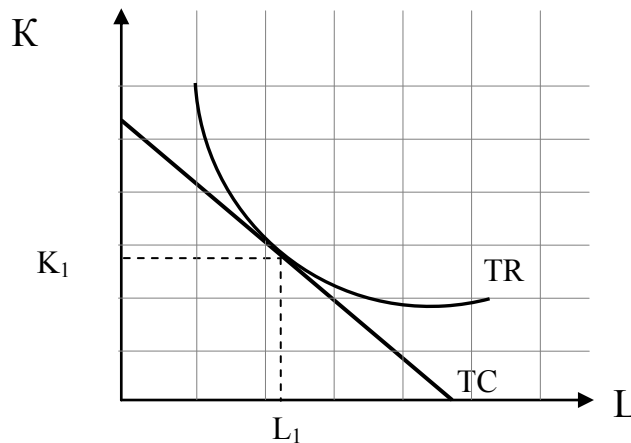


Рисунок 7.8 – Рівновага виробника

Фірма мінімізує витрати виробництва при деякому обсязі випуску, якщо виконується наступна умова:

$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_K}{P_K}; \quad (7.14)$$

$$\frac{MP_L}{MP_K} = \frac{w}{r}; \quad (7.15)$$

$$\frac{MP_L}{w} = \frac{MP_K}{r}. \quad (7.16)$$

Ці рівняння показують, що кожна додаткова одиниця витрат на виробничі чинники додає однакову кількість продукції, що випускається. Фірма може мінімізувати свої витрати тільки тоді, коли витрати на виробництво додаткової одиниці продукції однаково незалежно від того, який додатковий чинник виробництва використовується.

### ***Питання до обговорення***

1. Покажіть на прикладах, у чому полягає різниця між зовнішніми й внутрішніми витратами. Які зовнішні й внутрішні витрати навчання в інституті? Чому економісти вважають нормальний прибуток елементом витрат? Чи відноситься до витрат економічний прибуток?

2. Перерахуйте постійні й змінні витрати, що пов'язані з експлуатацією власного автомобіля. Припустимо, що ви роздумуєте, як краще дістатися до м. Львів: на поїзді або на своєму автомобілі? Які витрати вам доведеться враховувати при рішенні цього питання? Чи понесете ви будь-які внутрішні витрати? Поясніть.

3. Визначте до якого виду витрат (постійні або змінні) відносяться наступні види витрат: витрати на рекламу продукції; на придбання палива; оплата відсотків по банківських кредитах; плата за перевезення товару; витрати на сировину; виплата податку на землю; платня управлінському персоналу; страхові внески; витрати на заробітну плату робітників; амортизаційні відрахування; податок із продажів; плата за устаткування, що орендується.

### ***Практичне заняття***

Мета заняття – дати пояснення, що є зовнішніми і внутрішніми витратами, бухгалтерським й економічним прибутком, та придбати практичні навички у визначенні й аналізі постійних, змінних, загальних, середніх і граничних витрат.

## План заняття

1. Витрати виробництва окремої фірми.
2. Прибуток фірми. Нормальний прибуток фірми як елемент витрат. Бухгалтерський й економічний прибуток.
3. Постійні, змінні й загальні витрати.
4. Середні й граничні витрати виробництва.
5. Рівновага виробника.

## Теми рефератів

1. Поняття й класифікація економічних витрат виробництва.
2. Зміна загальних і середніх витрат у короткостроковому й довгостроковому періодах.
3. Вплив масштабів підприємств на рівень загальних і середніх витрат виробництва.
4. Оптимальна виробнича потужність.

### *Завдання 1*

Фірма розширює виробництво з 80 одиниць на 10 %. При цьому сукупні витрати зростають від 640 до 700 грн. Знайдіть граничні витрати виробництва продукції.

### *Завдання 2*

Загальні витрати місячного виробництва (зборки) персональних комп'ютерів донецької фірми «Номінал» оцінюються в 50 тис. грн. Обсяг виробництва – 20 шт. Постійні місячні витрати фірми дорівнюють 2 тис. грн. Потрібно підрахувати змінні витрати, середні витрати, середні постійні витрати й середні змінні витрати.

### *Завдання 3*

Підприємець володіє невеликою фірмою з виробництва керамічних виробів. Він наймає одного помічника за 12 тис. грн. на рік, сплачує 5 тис. грн річної оренди за виробниче приміщення, сировина йому обходиться в 20 тис. грн на рік. У виробниче устаткування підприємств вклав 25 тис. грн власних коштів, які могли б при іншому розміщенні принести йому 4 тис. грн річних доходів. Конкурент підприємця пропонував йому робоче місце гончаря з оплатою 15 тис. грн. на рік. Свій підприємницький талант підприємств оцінює в 3 тис. грн річних. Сумарний річний дохід від продажу кераміки становить 72 тис. грн на рік. Розрахуйте бухгалтерський та економічний прибуток фірми.

### *Завдання 4*

Ви вирішили організувати фірму-ательє по індивідуальному пошиттю спортивного одягу. Оренда приміщення складе за попередніми розрахунками 10000 грн на рік. Комунальні платежі – 1800 грн. Оплата п'яти найманих робітників – 40000 грн на рік, підприємницький дохід передбачається не менш 16000 грн на рік. Ринкова ціна одного комплекту спортивного костюма – 300 грн. Передбачувана продуктивність праці одного працівника не менш 50 костюмів на рік. Чому дорівнює розрахунковий бухгалтерський та економічний прибуток?

### *Завдання 5*

Нижче наведена таблиця 7.2 містить дані про загальні витрати виробництва фірми при різних обсягах випуску продукції.

Таблиця 7.2 – Загальні витрати виробництва фірми

Випуск продукції в день, од.	0	1	2	3
Загальні витрати виробництва, тис. грн	1500	1700	1850	1950

Чому дорівнюють середні змінні витрати й граничні витрати виробництва при кожному обсязі випуску?

### Завдання 6

У таблиці 7.3 задані деякі значення витрат при різних випусках продукту. Заповніть порожні місця в таблиці.

Таблиця 7.3 – Витрати фірми

$Q$	$TC$	$VC$	$AC$	$MC$	$AVC$	$AFC$
1		5		–		9
2			9			
3					4	
4	22					
5				8		
6		27				

Визначте:

- а) мінімальні граничні витрати;
- б) мінімальні середні витрати;
- в) мінімальні середні змінні витрати.

### Завдання 7

Підприємець, що організував спортивну школу, володіє ділянкою землі, на якій розташовується ця школа. У випадку передачі ділянки в оренду він має можливість одержувати 300 тис. грн на рік за орендну плату. Підприємець також володіє капіталом у сумі 400 тис. грн, що приносить йому щорічний дохід 10 %. Зарплата підприємця 24 тис. грн на рік, однак він міг би заробляти в іншій фірмі 35 тис. грн на рік. Загальний річний дохід спортивної школи складає 1150 тис. грн. Визначте річний економічний ефект від даного бізнесу.

### Завдання 8

У таблиці 7.4 показана залежність загальних витрат підприємства від випуску продукції. Розрахуйте для кожного обсягу виробництва: постійні витрати, змінні

витрати, середні витрати, середні постійні витрати, середні змінні витрати. Останні чотири показника зобразіть графічно.

Таблиця 7.4 – Загальні витрати фірми

Випуск продукції в одиницю часу, од.	Загальні витрати, грн
0	70
1	90
2	120
3	155
4	195
5	245
6	315

### *Завдання 9*

У короткостроковому періоді фірма виготовляє 600 одиниць продукції. Середні змінні витрати становлять 2 тис. грн, середні постійні витрати – 0,5 тис. грн. Розрахуйте загальні витрати.

### *Завдання 10*

У таблиці 7.5 дана залежність загальних витрат фірми від випуску продукції. Розрахуйте постійні, змінні, середні й граничні витрати.

Таблиця 7.5 – Загальні витрати фірми

Випуск продукції	0	1	2	3	4
Валові витрати	60	100	130	155	190

### *Завдання 11*

Підприємець, що володіє капіталом в 10 млн. грн, вклав їх у виробництво й через рік продав продукції на 11 млн. грн. Розрахуйте альтернативні витрати, якщо ставка відсотка по банківських вкладах дорівнює 15 %.

### **Завдання 12**

Визначте бухгалтерський й економічний прибуток на основі наступних даних:

- загальний дохід від продажів – 5 млн. грн;
- зовнішні витрати фірми – 3 млн. грн;
- нормальний прибуток – 1,5 млн. грн.

### **Завдання 13**

На основі наведених даних (таблиця 7.6) розрахуйте граничні й середні витрати.

Таблиця 7.6 – Витрати фірми

Кількість одиниць праці	Обсяг випуску продукції, од.	Загальні витрати, грн			Граничні витрати, грн	Середні витрати, грн		
		постійні	змінні	загальні		постійні	змінні	загальні
0	0	1000	0	1000				
1	15	1000	250	1250				
2	40	1000	500	1500				

### **Завдання 14**

Загальний дохід фірми дорівнює 1310 грн. Загальні постійні витрати при цьому становлять 100 грн, загальні змінні витрати 930 грн. Визначте економічний прибуток фірми.

### **Завдання 15**

Ціна за одиницю продукції конкурентної фірми дорівнює 131 дол, середні загальні витрати дорівнюють 97,78 дол. загальний випуск продукції – 9 одиниць. Розрахуйте економічний прибуток фірми.



## Тестові завдання

1. Загальні фіксовані витрати фірми:
  - а) зменшуються при збільшенні випуску продукції;
  - б) більші в довгостроковому періоді, ніж у короткостроковому;
  - в) постійні в короткостроковому періоді;
  - г) дорівнюють добутку змінних витрат та випуску продукції.

2. Прогляньте надану нижче таблицю 7.7 витрат для товару А.

Яке твердження буде правильним щодо граничних витрат на одиницю товару А для заданого діапазону випуску?

- а) при графічному відтворенні крива граничних витрат завжди нахилена вниз;
- б) граничні витрати найменші при збільшенні випуску продукції від 210 до 220 одиниць;
- в) граничні витрати на збільшення випуску продукції від 200 до 210 одиниць перевищують граничні витрати на збільшення випуску від 240 до 250 одиниць;
- г) усі вищевказані твердження вірні.

Таблиця 7.7 – Витрати фірми

Випуск продукції, од	Постійні витрати, грн.	Змінні витрати, грн.	Загальні витрати, грн.
200	500	1500	2000
210	500	1550	2050
220	500	1580	2080
230	500	1630	2130
240	500	1700	2200
250	500	1800	2300

3. Компанія «Сонячний шлях» хоче максимізувати свої прибутки. Вона має дотримуватися такого правила виробництва:

- а) граничний дохід дорівнює середнім загальним витратам;

- б) граничні витрати зростаючі;
- в) граничні витрати дорівнюють середнім загальним витратам;
- г) граничні витрати дорівнюють граничному доходу.

4. Бухгалтерський прибуток визначається:

- а) відніманням неявних витрат від загального доходу від продажу;
- б) відніманням явних витрат від загального доходу від продажу;
- в) відніманням неявних та явних витрат від загального доходу від продажу;
- г) відніманням економічного прибутку від загального доходу від продажу.

5. Яке з наступних тверджень неправильне:

- а)  $ATC$  нижче за  $MC$  означає зростаючі  $ATC$ ;
- б)  $MC$  нижче за  $ATC$  означає спадні  $ATC$ ;
- в) зростаючі  $MC$  означають зростаючі  $ATC$ ;
- г) спадні  $ATC$  означають, що  $MC$  нижче за  $ATC$ .

6. Якщо при графічному зображенні крива середніх загальних витрат фірми розташована вище її кривої попиту для всіх рівнів виробництва, то:

- а) фірма має працювати в довгостроковому періоді, якщо дохід покриває постійні витрати;
- б) фірма має працювати в короткостроковому періоді, якщо дохід покриває змінні витрати;
- в) фірмі краще закритися в короткостроковому періоді;
- г) фірма перебуває в рівновазі в довгостроковому періоді.

7. На сукупні витрати виробництва даного рівня випуску продукції можуть впливати:

- а) зміни цін на фактори виробництва;
- б) зміни технології;
- в) зміни характеру випуску;
- г) усі вищезазначені чинники.

8. Середні загальні витрати дорівнюють:

- а) відношенню змінних витрат до обсягів випуску продукції;
- б) відношенню постійних витрат до обсягів випуску продукції;
- в) відношенню загальних витрат до обсягів випуску продукції;
- г) різниці між середніми постійними й середніми змінними витратами.

9. У довгостроковому періоді фірма має:

- а) постійні та змінні фактори виробництва;
- б) тільки постійні фактори виробництва;
- в) тільки змінні фактори виробництва;
- г) або змінні, або постійні фактори виробництва.

10. У короткостроковому періоді загальні змінні витрати фірми:

- а) спочатку збільшуються, а потім зменшуються;
- б) спочатку зменшуються, а потім збільшуються;
- в) спочатку збільшуються спадними, а потім зростаючими темпами;
- г) спочатку збільшуються зростаючими, а потім спадними темпами.

11. Граничні витрати визначаються як:

- а) додаткові витрати при використанні додаткової одиниці змінного фактора;
- б) додаткові витрати при виробництві додаткової одиниці продукції;
- в) додаткові витрати при зміні фіксованого фактора;
- г) додаткові витрати, які виникають, коли випуск підіймається вище нуля.

12. Що з наступного правильне для обсягу випуску, за якого середні загальні витрати досягли свого мінімального значення?

- а) граничні витрати дорівнюють середнім загальним витратам;
- б) середні змінні витрати дорівнюють постійним витратам;
- в) граничні витрати дорівнюють середнім змінним витратам;
- г) середні загальні витрати дорівнюють середнім фіксованим витратам.

13. Якщо фірма виробляє більшу кількість продукції, ніж рівень випуску за умов максимізації прибутку, то зменшення випуску буде:

- а) зменшувати дохід, а не загальні витрати;
- б) зменшувати дохід більше, ніж це зменшує загальні витрати;
- в) зменшувати дохід менше, ніж це зменшує загальні витрати;
- г) зменшувати дохід та загальні витрати на однакову величину.

14. Для типової фірми її середні витрати на одиницю продукції повинні зменшуватися зі збільшенням випуску, якщо її граничні витрати:

- а) вищі за середні та знижуються;
- б) нижчі за середні та знижуються;
- в) нижчі за середні, і не має значення, збільшуються чи спадають граничні витрати;
- г) спадають, і не має значення, вищі вони чи нижчі за середні.

15. Якщо фірма виробляє більшу кількість продукції, ніж рівень випуску за умов максимізації прибутку, то зменшення випуску буде:

- а) зменшувати дохід, а не загальні витрати;
- б) зменшувати дохід більше, ніж це зменшує загальні витрати;
- в) зменшувати дохід менше, ніж це зменшує загальні витрати;
- г) зменшувати дохід і загальні витрати на однакову величину.

16. Для типової фірми її середні витрати на одиницю продукції повинні зменшуватися зі збільшенням випуску, якщо її граничні витрати:

- а) вище середніх і знижуються;
- б) нижче середніх і знижуються;
- в) нижче середніх, і не має значення збільшуються або спадають граничні витрати;
- г) спадають, і не має значення вищі вони або нижче середніх.

17. Що з наступного правильно для об'єму випуску, за яким середні загальні витрати досягли свого мінімального значення?

- а) граничні витрати дорівнюють середнім загальним витратам;
- б) середні змінні витрати дорівнюють постійним витратам;
- в) граничні витрати дорівнюють середнім змінним витратам;
- г) середні загальні витрати дорівнюють середнім постійним витратам.

18. Середні змінні витрати виробництва двох одиниць складають:

- а) 800 грн;
- б) 1000 грн;
- в) 1600 грн;
- г) 2000 грн.

Використовуйте таблицю 7.8 для відповіді на питання.

Таблиця 7.8 – Витрати фірми

Випуск продукції, од.	Витрати, грн						
	загальні фіксовані	загальні змінні	загальні сукупні	<i>AFC</i>	<i>AVC</i>	<i>ATC</i>	<i>MC</i>
0	4000						
1							1000
2					800		
3			6400				

## РОЗДІЛ 8 РИНКОВІ СТРУКТУРИ. УМОВИ ДОСКОНАЛОЇ КОНКУРЕНЦІЇ

### 8.1 Загальна характеристика моделей ринку

Економісти розрізняють чотири досить несхожі ринкові ситуації: досконалу конкуренцію, монополію, монополістичну конкуренцію й олігополію. Вони будуть розглянуті в цьому порядку тут і в наступних трьох темах. Ці чотири моделі ринку відрізняються за кількістю фірм у галузі незалежно від того, чи є продукція стандартизованою або диференційованою й наскільки легко або важко новим фірмам увійти до галузі.

Спираючись на дані таблиці 8.1, скорочено охарактеризуємо основні риси цих чотирьох моделей, враховуючи, що більш докладніші роз'яснення послідуєть нижче.

Таблиця 8.1 – Характерні риси чотирьох основних моделей ринку

Характерна особливість	Модель ринку			
	Досконала конкуренція	Монополістична конкуренція	Олігополія	Монополія
Кількість фірм	Дуже велика кількість	Багато	Декілька	Одна
Тип продукту	Стандартизований	Диференційований	Стандартизований або диференційований	Унікальний; (немає близьких заміників)
Контроль над ціною	Відсутній	Деякий, але в досить вузьких рамках	Обмежений взаємною залежністю; значний при таємній змові	Значний
Умови вступу до галузі	Дуже легкі, перешкоди відсутні	Порівняно легкі	Існують істотні перешкоди	Блоковано
Нецінова конкуренція	Відсутня	Значний упор на рекламу, торгові знаки, торгові марки і т.д.	Дуже типова, особливо при диференціації продукту	Головним чином реклама зв'язку фірм із громадськими організаціями
Приклади	Сільське господарство	Роздрібна торгівля, виробництво одягу, взуття	Виробництво сталі, автомобілів, сільськогосподарського інвентарю	Місцеві підприємства суспільного користування

## ***8.2 Принципи поведінки фірми на ринку досконалої конкуренції***

Зосередимо увагу на досконалій конкуренції. Розглянемо умови її функціонування.

1. Існує велика кількість продавців, що діють незалежно. Основною межею досконало конкурентного ринку є наявність великої кількості продавців, які незалежно діють та зазвичай пропонують свою продукцію на високоорганізованому ринку. Частка ринку кожного продавця не перевищує 1 %. Прикладом є ринки сільськогосподарських товарів, фондова біржа й ринок іноземних валют.

2. Стандартизована продукція. Конкуруючі фірми виробляють стандартизовану, або однорідну продукцію. При даній ціні споживачеві байдуже, у якого продавця купувати продукт. На конкурентному ринку продукти фірм, розглядаються покупцем, як точні аналоги виробництва конкретного продукту. Унаслідок стандартизації продукції відсутня підстава для нецінової конкуренції, тобто конкуренція відбувається на базі відмінностей, таких як якість продукції, реклама або стимулювання збуту.

3. Незначний контроль над ціною. На ринку досконалої конкуренції фірми здійснюють незначний контроль над ціною продукції. Ця властивість обумовлена наявністю передуючих двох пунктів. В умовах досконалої конкуренції кожна фірма виробляє настільки невелику частину від загального об'єму виробництва, що збільшення або зменшення її випуску не здійснюватиме відчутного впливу на загальну пропозицію або ціну продукту. Для ілюстрації припустимо, що є 10 тис. конкуруючих фірм, кожна з яких у даний час випускає по 100 одиниць продукції. Таким чином, загальний об'єм пропозиції складає 1 млн. одиниць. Тепер припустимо, що одна з цих 10 тис. фірм скорочує своє виробництво на 50 одиниць. Чи позначиться це на ціні? Ні, оскільки скорочення випуску продукції однією фірмою майже непомітно впливає на загальну пропозицію. Точніше, загальна запропонована кількість зменшується з 1 млн до 999950 одиниць. Це, недостатня зміна в обсязі пропозиції для того, щоб помітно вплинути на ціну продукції. Тобто, окремий конкуруючий виробник погоджується з ціною; конкурентна фірма не може встановлювати ринкову ціну, а може тільки пристосовуватися до неї.

Тобто, окремий конкуруючий виробник знаходиться у владі ринку; ціна продукту є задана величина, на яку виробник не впливає. Фірма може отримати ту ж саму ціну за одиницю продукції, як при більшому, так і при меншому об'ємі виробництва. Запрошувати вищу ціну, ніж існуюча ринкова ціна, було б марно. Покупці не куплять нічого у фірми А за ціною 2,05 дол., якщо її 9999 конкурентів продають ідентичний продукт або точний замінник по 2 дол. за штуку. Навпаки, унаслідок того, що фірма А може продати по 2 дол. за штуку стільки продукту, скільки вона вважає за необхідне, немає причини для неї призначати будь-яку нижчу ціну, наприклад 1,95 дол. Це викликало б зменшення її прибутків.

4. Вільний вступ і вихід із галузі. Нові фірми можуть вільно входити, а існуючі фірми – вільно покидати чисто конкурентні галузі. Зокрема, не існує ніяких серйозних перешкод – законодавчих, технологічних, фінансових та інших, які могли б перешкодити виникненню нових фірм і збуту їх продукції на конкурентних ринках.

### ***8.3 Максимізація прибутку в короткостроковому періоді в умовах досконалої конкуренції***

#### *Попит на продукт конкурентного продавця*

Оскільки частка кожної конкурентної фірми в загальному об'ємі пропозиції незначна, окрема фірма не може відчутно впливати на ринкову ціну, яка встановлюється на основі сукупного попиту й пропозиції. Конкурентна фірма не має цінової політики, тобто здатності регулювати ціну. Швидше фірма може тільки пристосовуватися до ринкової ціни, яку вона повинна розглядати як дану величину, яка визначена ринком. Як вже вказувалося, конкурентний продавець швидше є тим, хто погоджується з ціною, ніж тим, хто диктує ціну.

#### *Абсолютно еластичний попит*

Підкреслимо особливо, що крива попиту, з якою стикається окрема конкурентна фірма, абсолютно еластична. Колонки 1 і 2 таблиці 8.2 показують криву абсолютно еластичного попиту там, де ринкова ціна передбачається рівною



131 грн. Доведіть, що фірма не може добитися вищої ціни, обмежуючи обсяг випуску; не має потреби для неї у нижчій ціні, для того щоб збільшити свій обсяг продажів.

Таблиця 8.2 – Попит і дохід окремої фірми в умовах досконалої конкуренції

Попит або середній дохід фірми		Дохід	
ціна товару (середній дохід), грн	необхідна кількість (продано), од.	валовий дохід, грн	граничний дохід, грн
131	0	0	131
131	1	131	131
131	2	262	131
131	3	393	131
131	4	524	131
131	5	655	131
131	6	786	131
131	7	917	131
131	8	1048	131
131	9	1179	131
131	10	1310	131

Але слід внести уточнення. Крива ринкового попиту не є абсолютно еластичною на конкурентному ринку. Вона швидше є типовою низхідною кривою. Крива попиту на продукцію окремої фірми в чисто конкурентній галузі абсолютно еластична. Відмінність виявляється таким чином. Для галузі, тобто для всіх фірм, що виробляють певний продукт, об'єм продажів може бути збільшений тільки шляхом встановлення нижчої ціни на товар. Усі фірми, діючи незалежно, але одночасно, можуть вплинути – і дійсно впливають на загальний об'єм пропозиції і, відповідно, на ринкову ціну, але не окрема фірма. Якщо один-єдиний виробник збільшує або зменшує випуск продукції при незмінних обсягах виробництва всіх інших конкуруючих фірм, це не здійснює істотний вплив на загальний об'єм пропозиції й ринкову ціну. Отже, графіки попиту й продажів окремої фірми абсолютно еластичні, як показано на рисунку 8.1.

#### *Середній, валовий і граничний дохід*

При графічному зображенні середнього, валового і граничного доходу крива попиту на продукцію фірми є в той же час кривою доходу. Те, що виступає в

колонці 1 таблиці 8.2 як ціна за одиницю продукції для покупця, є доходом від одиниці продукції або середнім доходом для продавця. Сказати, що покупець повинен сплатити ціну в 131 грн за одиницю продукту те ж саме, що сказати: дохід від одиниці продукції, або середній дохід, що отриманий продавцем, рівний 131 грн. Ціна й середній дохід – це одне й те ж, розглянуте з різних точок зору.

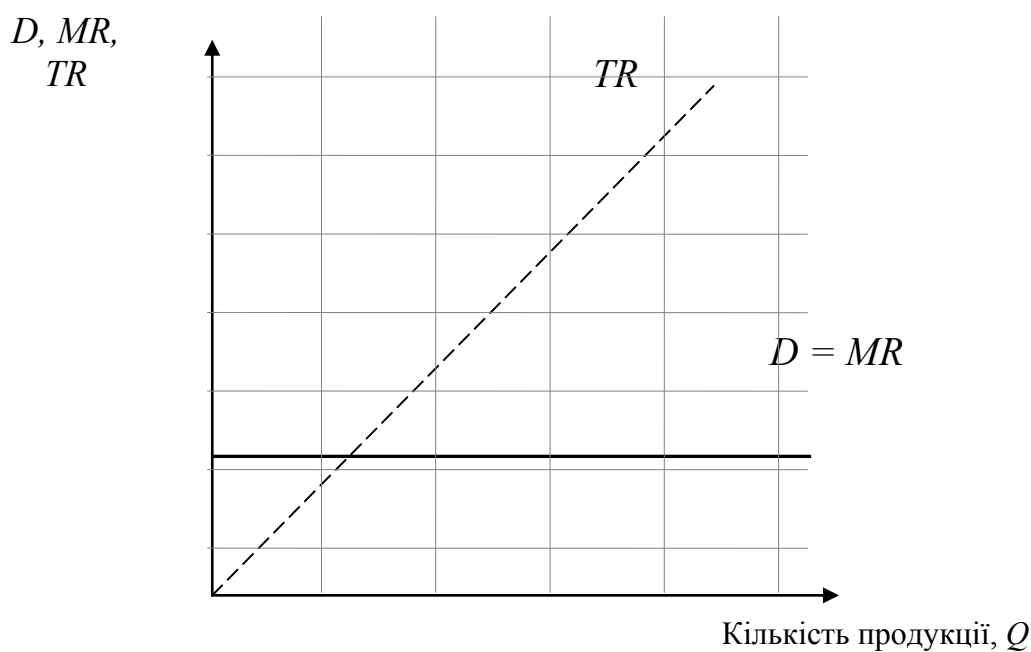


Рисунок 8.1 – Попит ( $D$ ), граничний дохід ( $MR$ ), валовий дохід ( $TR$ ) фірми в умовах досконалої конкуренції

Валовий дохід при будь-якому рівні продажів може бути легко визначений шляхом множення ціни на відповідну кількість продукції, яку фірма може продати.

$$TR = Q \cdot P, \quad (8.1)$$

де  $Q$  – обсяг випуску продукції, од;

$P$  – ціна за одиницю продукції, грн.

Множення даних колонки 1 на дані колонки 2 дає результат в колонці 3. У цьому випадку валовий дохід збільшується на постійну величину - 131 грн із кожної додаткової одиниці продажів. Кожен проданий виріб додає рівно свою ціну до валового доходу.

Коли керівництво фірми обмірковує на скільки змінити обсяг виробництва, воно стурбовано й тим, як зміниться її дохід у результаті цього зрушення у випуску продукції та яким буде додатковий дохід від продажу ще однієї одиниці товару.

Граничний дохід ( $MR$ ) – доповнення до валового доходу, тобто додатковий дохід, який є результатом продажу ще однієї одиниці продукції. Іншими словами, в таблиці 8.2 граничним доходом є просто зміна у валовому доході, що пов'язана з продажем ще однієї додаткової одиниці продукту. У колонці 3 ми відзначаємо, що валовий дохід є нульовим, коли продається нуль одиниць. Перша продана одиниця продукції збільшує валовий дохід із нуля до 131 грн. Граничний дохід – збільшення валового доходу, що є результатом продажу першої одиниці продукції, складає 131 грн. Друга продана одиниця збільшує валовий дохід зі 131 до 262 грн, тобто граничний дохід знову складає 131 грн. Дані колонки 4, показують що граничний дохід - постійна величина в 131 грн. Це пояснюється тим, що валовий дохід збільшується на постійну суму з кожною додатково проданою одиницею продукції. В умовах досконалої конкуренції ціна товару є постійною для окремої фірми, отже додаткові одиниці продукту можуть бути продані без пониження ціни. Це означає, що кожна додаткова одиниця продажів приєднує точно свою ціну, у даному випадку 131 грн, до валового доходу. І граничний дохід – це збільшення валового доходу. Граничний дохід постійний в умовах досконалої конкуренції, тому що додаткові одиниці продукції можуть бути продані за постійною ціною.

Оскільки фірма може продати додаткові одиниці продукції за постійною ціною, крива її граничного доходу ( $MR$ ) в умовах досконалої конкуренції співпадає з її кривою абсолютно еластичного попиту ( $D$ ). Крива валового доходу фірми ( $TR$ ) має вид прямої висхідної лінії.

#### *Максимізація прибутку в короткостроковому періоді*

У короткостроковому періоді конкурентна фірма має у своєму розпорядженні незмінне устаткування й намагається максимізувати свої прибутки або (може бути такий випадок) мінімізувати свої збитки, пристосувавши свій об'єм виробництва за допомогою змін у величині змінних ресурсів (матеріалів, праці та ін.), які вона використовує. Економічні прибутки, до яких фірма прагне, визначаються як різниця між валовим доходом і валовими витратами. Дані про дохід із розділу 8 частини й

дані про витрати з теми 8.2 повинні бути зведені разом з тим, щоб можна було визначити для фірми об'єм виробництва, який максимізував прибуток.

Існують два додаткові підходи (принципи) до визначення рівня виробництва, при якому конкурентна фірма отримуватиме максимальні прибутки або мінімальні збитки. Перший включає порівняння валового доходу й валових витрат; другий – порівняння граничного доходу й граничних витрат. Обидва підходи застосовуються не тільки до чисто конкурентної фірми, але також і до фірм, що функціонують в умовах будь-якої з основних ринкових структур.

#### *Принцип зіставлення валового доходу з валовими витратами*

При фіксованій ринковій ціні перед конкурентним виробником постають три взаємопов'язані питання:

1. Чи слід виробляти продукцію?
2. Якщо слід виробляти, то яку кількість продукції?
3. Який прибуток (або збиток) буде отриманий?

На перший погляд відповідь на перше питання здається очевидною: «Вам слід виробляти, якщо це принесе прибуток». Але ситуація трохи складніша. У короткостроковому періоді частина валових витрат фірми є змінними витратами, а інші – постійними витратами. Останні повинні бути сплачені з «кишені», навіть коли фірма закривається. У короткостроковому періоді фірма зазнає збиток, рівний її постійним витратам, коли виробництво знаходиться на нульовому рівні. Це означає, що, можливо, не існує жодного рівня виробництва, при якому фірма отримувала б прибуток, але фірма могла б виробляти продукцію за умови, що, поступаючи так, вона зазнає збиток менший, ніж втрата постійних витрат, з якою вона зіткнеться при закритті. Іншими словами, правильна відповідь на питання: «Чи слід виготовляти?» наступна: фірмі слід здійснювати виробництво в короткостроковому періоді, якщо вона може отримати або економічний прибуток, або збиток, який менше, ніж її постійні витрати.

Припустивши, що фірма вироблятиме продукцію, доречно поставити друге питання: «Скільки продукту повинно бути виготовлено?». Відповідь тут абсолютно очевидна: у короткостроковому періоді фірмі слід виробляти такий об'єм продукції, при якому вона максимізує прибутки або мінімізує збитки.

Тепер необхідно дослідити три випадки, які продемонструють обґрунтованість цих двох узагальнень, і відповісти на третє питання, показуючи, як можуть бути розраховані прибутки й збитки. У першому випадку фірма максимізує свої збитки за допомогою виробництва. У третьому випадку фірма мінімізуватиме свої збитки шляхом закриття. Наш план дій полягає в тому, щоб прийнявши одні й ті ж дані про витрати в короткостроковому періоді для всіх трьох випадків, вивчити виробничі рішення фірми, що стикаються з трьома різними цінами на продукт.

Випадок максимізації прибутку. У всіх трьох випадках ми використовуємо дані про витрати, з якими ми вже знайомі. Колонки 3 – 5 у таблиці 8.3 просто повторюють дані про постійні, змінні й валові витрати, які були розраховані та відображені в таблиці 8.2. Допустивши, що ринкова ціна складає 131 грн, ми можемо вивести значення валового доходу для кожного рівня виробництва, помножуючи об'єм виробництва на ціну аналогічно таблиці 8.2. Ці дані представлені в колонці 2. Потім у колонці 6 знаходимо прибуток або збиток, з якими фірма стикатиметься при кожному обсязі виробництва, шляхом віднімання валових витрат (колонка 5) з валового доходу (колонка 2). Тепер ми маємо всі дані, що необхідні для того, щоб відповісти на три питання.

Чи слід фірмі виробляти продукцію? Так, тому що вона може отримати прибуток, поступаючи таким чином. Скільки одиниць продукції виробляти? Дев'ять одиниць, тому що колонка 6 показує нам той обсяг виробництва, при якому сукупні економічні прибутки будуть максимальними. Розмір прибутку в цьому випадку максимізації прибутку – 299 грн.

Таблиця 8.3 – Об'єм виробництва за умов максимізації прибутку фірми в умовах досконалої конкуренції: принцип зіставлення валового доходу з валовими витратами (ціна = 131 грн)

Загальна кількість продукту, од.	Валовий дохід, грн	Сукупні постійні витрати, грн	Сукупні змінні витрати, грн	Валові витрати, грн	Сукупний економічний прибуток (+) або збиток (-)
1	2	3	4	5	6 = 2-5
0	0	100	0	100	- 100
1	131	100	90	190	- 59
2	262	100	170	270	- 8
3	393	100	240	340	+ 53

Продовження таблиці 8.3

4	524	100	300	400	+ 124
5	655	100	370	470	+ 185
6	786	100	450	550	+ 236
7	917	100	540	640	+ 277
8	1048	100	650	750	+ 298
9	1179	100	780	880	+ 299
10	1310	100	930	1030	+ 280

На рисунку 8.2 дано графічне порівняння валового доходу і валових витрат. Валовий дохід зображений прямою лінією, тому що при чистій конкуренції кожна додаткова одиниця продукції додає одну й ту ж величину – її ціну – до валового доходу (таблиця 8.2). Валові витрати зростають із зростанням виробництва; збільшення продукції вимагає більшої кількості ресурсів. Але ступінь збільшення валових витрат міняється залежно від ефективності фірми. Зокрема, дані про витрати відображають дію закону спадної віддачі, згідно з яким, з часом, темп зростання валових витрат стає все менше й менше, оскільки фірма використовує свої постійні ресурси ефективніше. Потім, через деякий час, валові витрати починають збільшуватися все більш зростаючими темпами унаслідок неефективності, яка є наслідком надмірного використання устаткування фірми. Порівнюючи криву валових витрат з прямою валового доходу на рисунку 8.2, відмічаємо, що точка критичного об'єму виробництва розташована на ділянці виробництва 2 одиниць продукції. І якби дані були поширені понад 10 одиниць продукції, інша така ж точка опинилася б там, де валові витрати порівнялися б з валовим доходом як показано на рисунку 8.2. Будь-яке виробництво за межами цих точок спричинить збиток. Будь-яке виробництво в межах цих точок критичного об'єму виробництва принесе економічний прибуток. Максимальний прибуток досягається там, де різниця по вертикалі між графіками валового доходу й валових витрат є найбільшою. Для наших конкретних даних – це 9 одиниць випуску, при відповідному максимальному прибутку 299 грн.

#### *Середній, валовий і граничний дохід*

При графічному зображенні середнього, валового і граничного доходу крива попиту на продукцію фірми є в той же час кривою доходу. Те, що виступає в колонці 1 таблиці 8.2 як ціна за одиницю продукції для покупця, є доходом від

одиниці продукції або середнім доходом для продавця. Сказати, що покупець повинен сплатити ціну в 131 грн за одиницю продукту те ж саме, що сказати: дохід від одиниці продукції, або середній дохід, що отриманий продавцем, рівний 131 грн. Ціна й середній дохід – це одне й те ж, розглянуте з різних точок зору.

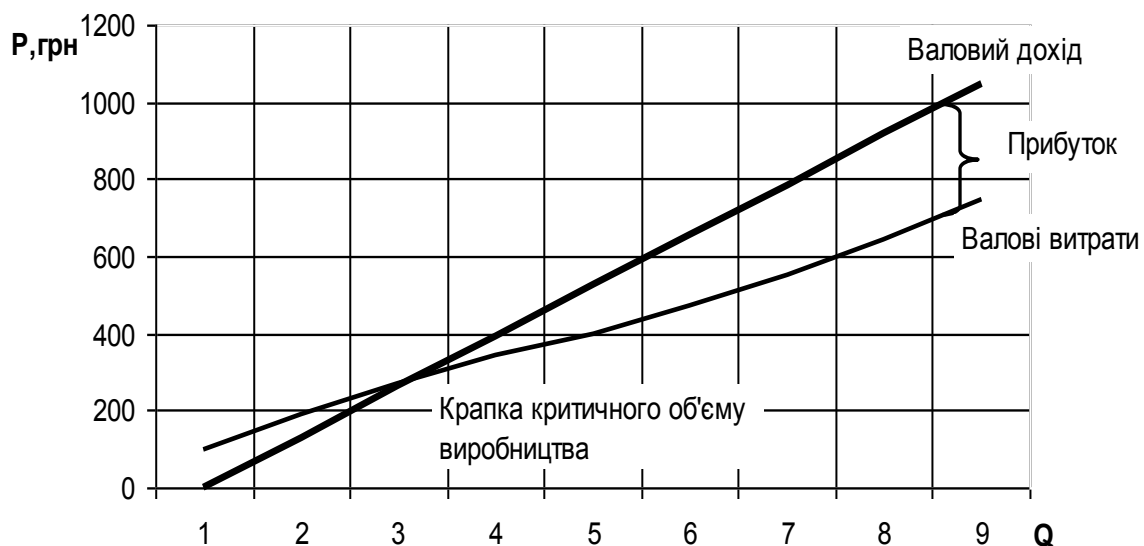


Рисунок 8.2 – Умови максимізації прибутку

Випадок мінімізації збитків. Припускаючи, що витрати залишаються незмінними, фірма не може отримати економічні прибутки, якщо ринок встановлює ціну значно нижчу за 131 грн. Як приклад, допустимо, що ринкова ціна – 81 грн. Як показано в колонці 6 таблиці 8.4, при такій ціні всі рівні виробництва приносять збитки. Але фірма не закрийється тому, що, здійснюючи виробництво, фірма може зазнати збиток значно менший, ніж втрата постійних витрат, яку вона понесла б, заклавшись, тобто виробляючи нуль одиниць продукції. Зокрема, у цьому випадку фірма зведе до мінімуму свої збитки, виробляючи 6 одиниць, і отримає валовий дохід у 486 грн, достатній для того, щоб відшкодувати всі змінні витрати (450 грн), а також істотну частину – 36 грн, зі 100 грн вартості постійних витрат. Взагалі завжди, коли валовий дохід перевищує сукупні змінні витрати, фірма здійснюватиме виробництво, тому що ці витрати, так само як і деяка частина сукупних постійних витрат, можуть бути сплачені з доходу. Якби фірма

вимушена була закритися, усі її сукупні постійні витрати повинні були б бути сплачені з кишені підприємця. При виробництві деякого обсягу продукції загальна сума збитку фірми буде менша на якусь величину її сукупних постійних витрат. Існують також дещо інші обсяги виробництва, які приносять збитків менше, ніж 100 грн вартості постійних витрат фірми; але при 6 одиницях випуску збиток мінімізується.

Таблиця 8.4 – Обсяг виробництва, що мінімізує збитки фірми в умовах досконалої конкуренції: принцип зіставлення валового доходу з валовими витратами (при ціні 81 грн і 71 грн)

Ціна продукту = 81 грн						Ціна продукту = 71 грн		
Загальна кількість продукту, од.	Валовий дохід, грн	Сукупні постійні витрати, грн	Сукупні змінні витрати, грн	Валові витрати, грн	Сукупний економічний прибуток (+) або збиток (-)	Валовий дохід, грн	Валові витрати, грн	Сукупний економічний прибуток (+) або збиток (-)
1	2	3	4	5	6 = 2 - 5	7	8	9 = 8 - 7
0	0	100	0	100	- 100	0	100	- 100
1	81	100	90	190	- 109	71	190	- 119
2	162	100	170	270	- 108	142	270	- 128
3	243	100	240	340	- 97	213	340	- 127
4	324	100	300	400	- 76	284	400	- 116
5	405	100	370	470	- 65	355	470	- 115
6	486	100	450	550	- 64	426	550	- 124
7	567	100	540	640	- 73	497	640	- 143
8	648	100	650	750	- 102	568	750	- 182
9	729	100	780	880	- 151	639	880	- 241
10	810	100	930	1030	- 220	710	1030	- 320

Випадок закриття. Припустимо, що ринкова ціна складає 71 грн. При даних витратах у короткостроковому періоді колонка 9 таблиці 8.4 ясно показує, що на всіх рівнях виробництва збитки будуть перевищувати 100 грн, тобто відбувається втрата постійних витрат, яка спричинить закриття фірми. З цього виходить, що в цьому випадку фірма мінімізуватиме свої збитки шляхом зупинки виробництва, тобто не виробляючи продукції.

Рисунок 8.3 графічно показує випадки мінімізації збитків і закриття. У разі мінімізації збитків лінія валового доходу  $TR$  ( $P = 81$  грн) перевищує сукупні змінні витрати на максимальну величину при 6 одиницях продукції. Тут валовий дохід



дорівнює 486 грн, і фірма покриває всі свої змінні витрати – 450 грн, а також 36 грн – з вартості своїх постійних витрат. Мінімальний збиток фірми, що становить 64 грн, характеризується закриттям фірми, оскільки фірма не покриває навіть 100 грн постійних витрат.

У разі закриття лінія валового доходу  $TR$  ( $P = 71$  грн) лежить нижче кривої сукупних змінних витрат в усіх точках; тобто не існує об'єму виробництва, при якому змінні витрати можуть бути покриті. Отже, фірма, здійснюючи виробництво, зазнала б втрат понад свої постійні витрати. Кращий вибір фірми – закритися й сплатити втрату 100 грн постійних витрат з власної кишені.

Альтернативним підходом до визначення об'ємів продукції, які конкурентна фірма захоче запропонувати на ринку за будь-якою можливою ціною, є визначення й порівняння сум, які кожна додаткова одиниця продукції додаватиме до валового доходу, з одного боку, і до валових витрат – з іншого.

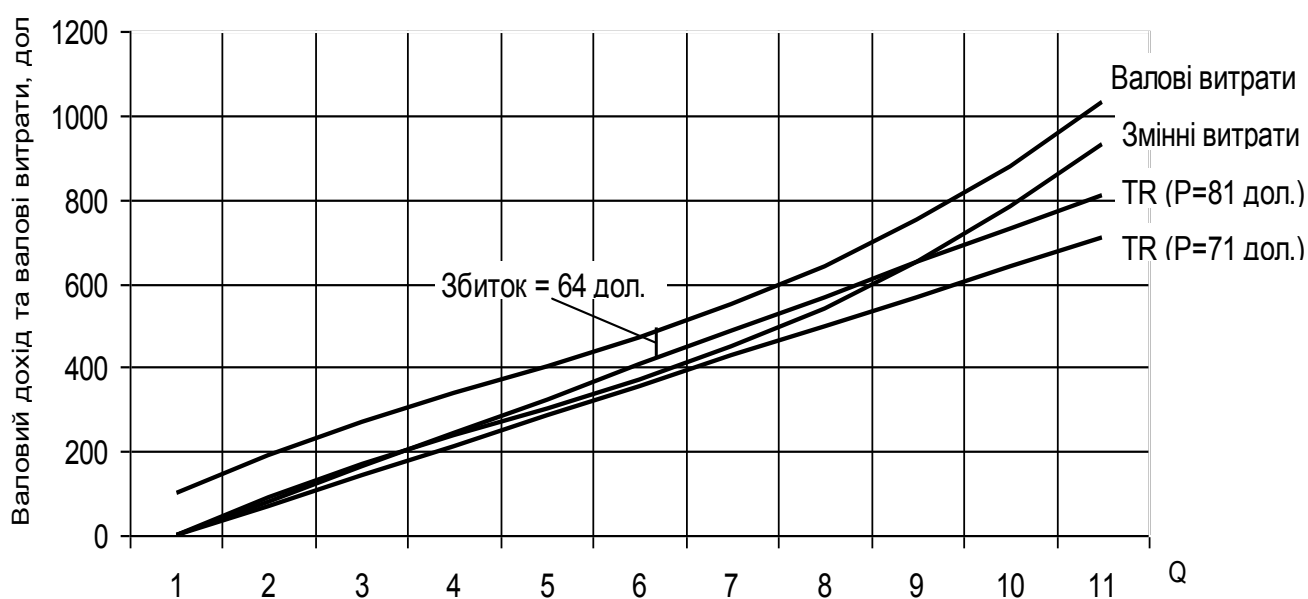


Рисунок 8.3 – Випадки мінімізації збитків і закриття фірми у відповідності до принципу зіставлення валового доходу з валовими витратами

*Принцип зіставлення граничного доходу з граничними витратами*

Тобто, фірмі слід порівняти граничний дохід ( $MR$ ) і граничні витрати ( $MC$ ) кожної подальшої одиниці продукції. Будь-яку одиницю продукції, граничний дохід від якої перевищує її граничні витрати, слід виробляти тому, що на кожній такій

одиниці продукції, фірма отримує більше доходу від її продажу, ніж вона додає до витрат, виробляючи цю одиницю. Отже, одиниця продукції додає до сукупних прибутків або, може бути й такий випадок, зменшує збитки. Так само, якщо граничні витрати одиниці продукції перевищують її граничний дохід, фірмі слід уникати виробництва цієї одиниці. Вона додасть більше до витрат, чим до доходу; така одиниця продукції не окупатиметься.

Правило рівності граничного доходу й граничних витрат ( $MR = MC$ ). На початкових стадіях виробництва, коли обсяг випуску відносно невеликий, граничний дохід зазвичай (але не завжди) перевищуватиме граничні витрати. Отже, прибутково виробляти продукцію в межах цього обсягу виробництва. Але на подальших етапах виробництва, коли обсяг випуску відносно великий, граничні витрати, що підвищуються, призведуть до зворотної дії. Граничні витрати перевищуватимуть граничний дохід. Очевидно, що слід уникати виробництва продукції, що потрапляє в цей інтервал, на користь максимізації прибутків. Розділяти ці два інтервали виробництва буде особлива точка, в якій граничний дохід рівний граничним витратам. Ця точка – ключ до правила, що визначає обсяг виробництва: фірма максимізує прибутки або мінімізує збитки тоді, коли граничний дохід дорівнює граничним витратам. Для зручності назвемо цей керівний принцип максимізації прибутку правилом  $MR = MC$ .

Три відмінні риси цього правила  $MR = MC$  заслуговують коментаря.

1. Обмеження: правило припускає, що фірма вважатиме за краще виробляти продукцію, ніж закритися.

2. Потрібно підкреслити, що правило  $MR = MC$  є точним орієнтиром максимізації прибутку для всіх фірм, незалежно від того, чи є вони чисто конкурентними, монополістичними, монополістично конкурентними або олігополістичними. Застосування правила не обмежується особливим випадком досконалої конкуренції.

3. Третій (пов'язаний з попередніми) момент полягає в тому, що правило  $MR = MC$  можна сформулювати в декілька іншій формі, якщо застосовувати його для чисто конкурентної фірми. Крива попиту, або продажів, конкурентного продавця абсолютно еластична при поточній ринковій ціні. У результаті ціна продукту й

граничний дохід рівні; тобто кожна продана додаткова одиниця продукції додає точно свою ціну до валового доходу, як показано в таблиці 8.4 і на рисунку 8.2. Таким чином, в умовах чистої конкуренції – і лише при чистій конкуренції, можливо замінювати ціну граничним доходом у правилі, так що воно буде мати такий вигляд: щоб максимізувати прибутки або мінімізувати збитки, конкурентній фірмі слід виробляти продукцію тоді, коли ціна рівна граничним витратам ( $P = MC$ ). Це правило  $P = MC$  є просто окремим випадком правила  $MR = MC$ .

Тепер застосуємо правило  $MR = MC$  (правило  $P = MC$ ), використовуючи ті ж три ціни, які фігурували в підході до максимізації прибутку на основі принципу зіставлення валового доходу з валовими витратами.

Випадок максимізації прибутку. Таблиця 8.5 відтворює дані про кількість одиниць продукції в граничних витратах, що взяті з таблиці 8.2. Це дані про граничні витрати з колонки 5 в таблиці 8.5, які ми хочемо порівняти з ціною (рівною граничному доходу) для кожної одиниці продукції. Припустимо, по-перше, що ринкова ціна,  $i$ , отже, граничний дохід дорівнює 131 грн, як показано в колонці 6. Чому дорівнює обсяг виробництва, що максимізував прибуток?

З таблиці видно, що будь-яка й кожна одиниця продукції від 0 до 9, додає до валового доходу більше, ніж до валових витрат. Отже ціна, або граничний дохід, перевищує граничні витрати для всіх перших 9 одиниць продукції. Кожна з цих одиниць додається до прибутків фірми й повинна бути виготовлена. Проте, десята одиниця не буде виготовлена, тому що вона б додала більше до витрат (150 грн), ніж до доходу (131 грн). Рівень економічних прибутків що отримані фірмою, може бути легко підрахований на основі даних про кількість одиниць і витрат. Помножуючи ціну (131 грн) на об'єм виробництва (9), ми знаходимо, що валовий дохід складає 1179 грн. Валові витрати у 880 грн обчислюються шляхом помноження середніх валових витрат (97,78 грн) на об'єм виробництва (9).

Різниця в 299 грн ( $P = 1179$  грн – 880 грн) є економічним прибутком. Альтернативним способом обчислення економічного прибутку служить визначення прибутку на одиницю продукції шляхом віднімання середніх валових витрат (97,78 грн) з ціни продукту (131 грн) і помноження різниці (прибутку на одиницю в 33,32 грн) на об'єм виробництва (9). Цифри в колонці 7 таблиці 8.5, вказують на те, що

будь-який об'єм виробництва, що відмінний від об'єму виробництва, який вказаний як найбільш прибутковий на основі правила  $MR(P) = MC$ , приносить або збитки, або прибутки менше, ніж 299 грн.

Таблиця 8.5 – Обсяг виробництва за умов максимізації прибутку: принцип співставлення граничного доходу й граничних витрат

Загальна кількість продукту, од.	Середні постійні витрати грн	Середні змінні витрати грн	Середні валові витрати, грн	Граничні витрати, грн	Ціна = граничний дохід, грн	Сукупний економічний прибуток (+) або збиток (-), грн
1	2	3	4	5	6	7
0	100,00	–	100,00	–	–	– 100
1	100,00	90,00	190,00	90	131	– 59
2	50,00	85,00	135,00	80	131	– 8
3	33,33	80,00	113,33	70	131	+ 53
4	25,00	75,00	100,00	60	131	+ 124
5	20,00	74,00	94,00	70	131	+ 125
6	16,67	75,00	91,67	80	131	+ 236
7	14,29	77,14	91,43	90	131	+ 277
8	12,50	81,25	93,75	110	131	+ 298
9	11,11	86,67	97,78	130	131	+ 299
10	10,00	93,00	103,00	150	131	+ 280

Рисунок 8.4 графічно порівнює ціни й граничні витрати. Тут економічний прибуток на одиницю продукції позначається відстанню AP. Значення AP помножене на об'єм виробництва, що максимізує прибуток, дає сукупний економічний прибуток, який показаний заштрихованою прямокутною областю.

Слід відмітити, що фірма прагне максимізувати свої сукупні прибутки, а не прибутки на одиницю продукції. Прибутки на одиницю продукції найбільші 7, коли ціна одиниці продукції перевищує середні валові витрати на 39,57 грн (131 грн мінус 91,43 грн). Але, виробляючи тільки 7 одиниць, фірма відмовлялася б від виробництва двох додаткових одиниць продукції, які, очевидно, сприяли б зростанню сукупного прибутку. Фірма легко погодиться на нижчі прибутки на одиницю продукції, якщо в результаті додаткові продані одиниці компенсують пониження прибутку на одиницю продукції.

*Випадок мінімізації збитків.* Тепер давайте використаємо ті ж самі пояснення,

припустивши, що ринкова ціна за аналогічних обставин складає 81 грн, а не 131. Чи слід фірмі виробляти продукцію? Якщо так, то скільки? І яким буде в результаті прибуток або збиток? Проаналізувавши діяльність фірми зробимо висновки: продукцію слід виробляти у кількості 6 одиниць, збиток складе 64 грн.

Колонка 6 таблиці 8.6 показує нову ціну (рівну граничному доходу) при тих же самих даних щодо кількості одиниць продукції й граничних витрат, що представлені в таблиці 8.5.

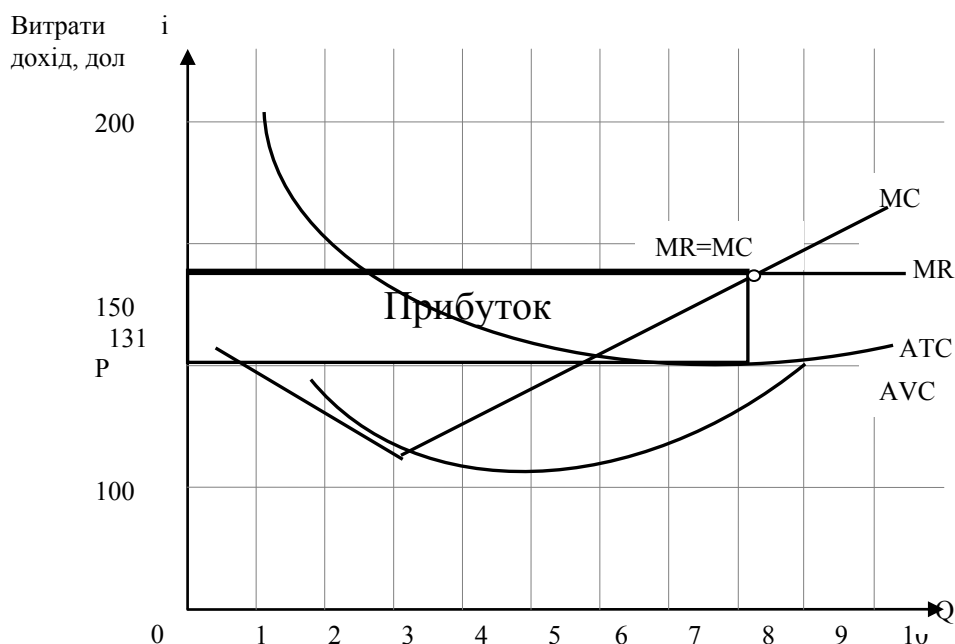


Рисунок 8.4 – Положення фірми за умов максимізації прибутку в короткостроковому періоді в умовах досконалої конкуренції

Таблиця 8.6 – Обсяги виробництва, що мінімізують збитки фірми в умовах вільної конкуренції: принцип співставлення граничного доходу й граничних витрат (при ціні 81 грн і 71 грн)

Загальне кількість продукту, од.	Середні постійні витрати, грн	Середні змінні витрати, грн	Середні валові витрати, грн	Граничні витрати, грн	Ціна (81 грн) = граничному доходу, грн.	Прибуток (+) або збиток (-) при ціні 81 грн	Ціна (71 дол.) = граничний дохід, грн	Прибуток (+) або збиток (-) при ціні 71 (грн)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	100,00	–	100,00	–	–	– 100	–	– 100
1	100,00	90,00	190,00	90	81	– 109	71	– 119
2	50,00	85,00	135,00	80	81	– 108	71	– 128
3	33,33	80,00	113,33	70	81	– 97	71	– 127
4	25,00	75,00	100,00	60	81	– 76	71	– 116
5	20,00	74,00	94,00	70	81	– 65	71	– 115

Продовження таблиці 8.6

6	16,67	75,00	91,67	80	81	- 64	71	- 124
7	14,29	77,14	91,43	90	81	- 73	71	- 143
8	12,50	81,25	93,75	110	81	- 102	71	- 182
9	11,11	86,67	97,78	130	81	- 151	71	- 241
10	10,00	93,00	103,00	150	81	- 220	71	- 320

Порівнюючи колонки 5 і 6, виявляємо, що перша одиниця продукції додає 90 грн до валових витрат, але тільки 81 грн до валового доходу. Звідси можна зробити висновок: «Не виробляти продукцію – зачинитися». Але це було б поспішним висновком, бо на дуже ранніх стадіях виробництва граничний продукт невеликий, що робить граничні витрати незвично високими. Співвідношення «ціна – граничні витрати» могло б покращити із зростанням виробництва. І воно поліпшується. У наступних 5 одиниць – з 2-ої по 6-у – ціна перевищує граничні витрати. Кожна з цих 5 одиниць додає більше до доходу, чим до витрат, компенсуючи «збиток», що понесений на виробництві першій одиниці продукції. Проте, при понад 6 одиницях,  $MC$  перевищують  $MR(P)$ . Фірмі слід виробляти 6 одиниць продукції. У цілому, прагнучому до прибутку виробникові слід завжди порівнювати граничний дохід (або ціну в умовах чистої конкуренції) з висхідним відрізком графіка або кривої граничних витрат.

Чи буде виробництво прибутковим? Ні, не буде. При 6 одиницях продукції середні валові витрати в 91,67 грн перевищують ціну в 81 грн на 10,67 грн на одиницю продукції. Помножаючи цю величину на 6 одиниць, ми виявляємо, що сукупний збиток фірми складає 64 грн. Продукцію не слід виробляти тому, що цей збиток менший, ніж 100-гривнева вартість постійних витрат фірми. Збиток у 100 грн фірма зазнала б у короткостроковому періоді в разі закриття. З іншого боку, фірма отримує достатній дохід на одиницю продукції (81 грн), щоб покрити свої середні змінні витрати в 75 грн, який можна використовувати для відшкодування постійних витрат. Отже, збиток фірми складає тільки 64 грн (100 грн – 36 грн), а не 100 грн. Цей випадок графічно зображений на рисунку 8.5. Кожен раз, коли ціна перевищує мінімум середніх змінних витрат, але стає нижче за середні валові витрати, фірма може, здійснюючи виробництво, відшкодувати частину, але не всі, свої постійні витрати. У цьому випадку сукупні змінні витрати показані областю  $GVGF$ .

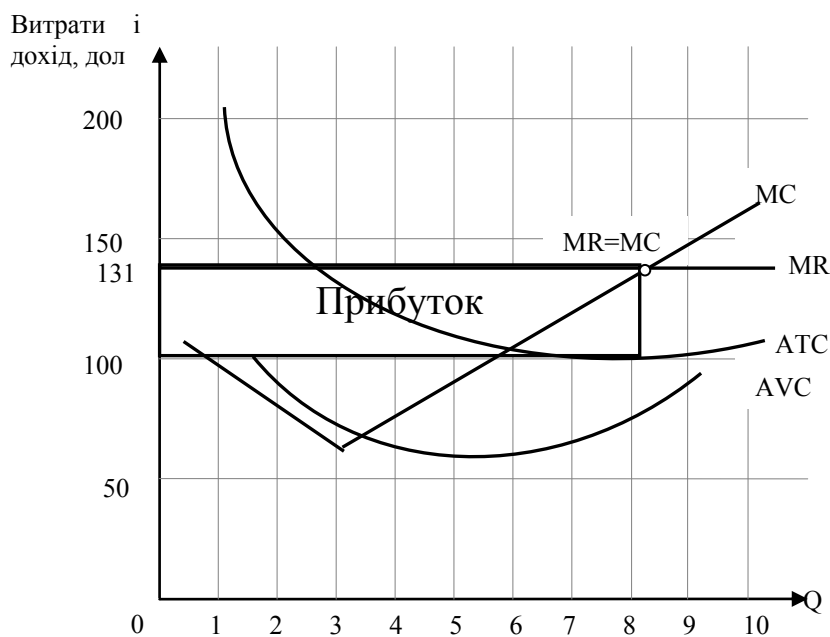


Рисунок 8.5 – Положення фірми за умов мінімізації збитків в короткостроковому періоді в умовах досконалої конкуренції

Якщо ціна перевищує мінімум  $AVC$ , але менша, ніж  $ATC$ , обсяг виробництва в 6 одиниць, при якому  $P = MC$ , дозволяє фірмі мінімізувати її збитки. У цьому випадку збитки складають  $AP$  на одиницю продукції; сукупні витрати показані областю  $PACI$ .

Валовий дохід – область  $OPEF$  – більше, ніж сукупні змінні витрати на області  $VPEG$ . Це перевищення доходом змінних витрат може бути застосоване по відношенню до сукупних постійних витрат, що представлені областю  $VACG$ . Інакше кажучи, при виробництві 6 одиниць продукції, збиток фірми – тільки область  $PACI$ ; при її закритті, втрата була б рівна її постійним витратам, що показані більшою областю –  $VACG$ .

*Випадок закриття.* Припустимо тепер, що ринок встановлює ціну тільки в 71 грн. У цьому випадку фірмі буде вигідно закритися, тобто нічого не виробляти тому, що не існує об'єму виробництва при якому фірма може покрити свої середні змінні витрати, які значно менші її середніх валових витрат. Іншими словами, найменший збиток, який вона може понести, здійснюючи виробництво, більше, ніж 100-гривнева вартість постійних витрат, яку вона втратить, заклавшись. Розумно було б

закритися. Це може бути підтверджено порівнянням колонок 3 і 8 таблиці 8.6 і може спостерігатися на рисунку 8.6. Ціна найбільш близька до покриття середніх змінних витрат, коли  $MR(P) = MC$  при об'ємі виробництва в 5 одиниць. Але навіть тут ціна, або дохід, на одиницю продукції опустилася б нижче за середні змінні витрати на 3 грн ( $P = 74$  грн – 71 грн). Виробляючи об'єм продукції, при якому  $MR(P) = MC$ , фірма втратила б 100-гривневу вартість своїх постійних витрат плюс 15 грн вартості змінних витрат (3 грн на кожній із 5 одиниць продукції). У цілому збиток склав би 115 грн. Це, очевидно, є не сприятливішим в порівнянні з втратою вартості постійних витрат у 100 грн, яку понесла б фірма, вирішивши за краще закритися. Таким чином, фірмі буде вигідно закритися, чим виробляти продукцію за ціною 71 грн або, з тієї ж причини, при будь-якій ціні меншій ніж 74 грн.

Якщо ціна опускається нижче за мінімум  $AVC$ , конкурентна фірма мінімізуватиме збитки в короткостроковому періоді шляхом закриття. Не існує рівня виробництва при якому фірма може виробляти й отримувати збиток менший, ніж її постійні витрати.

Випадок закриття примушує нас модифікувати наше правило  $MR(P) = MC$  для максимізації прибутків або мінімізації збитків. Конкурентна фірма максимізує прибутки або мінімізує збитки в короткостроковому періоді, виробляючи такий обсяг продукції, при якому  $MR(P) = MC$  за умови, що ціна перевищує мінімальне значення середніх змінних витрат.

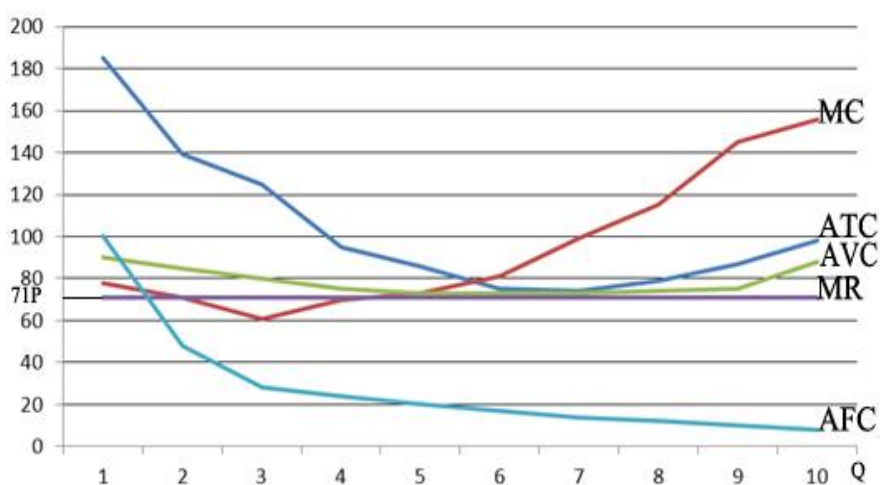


Рисунок 8.6 – Стратегія закриття фірми в короткостроковому періоді в умовах досконалої конкуренції



## Графічне зображення граничних витрат й кривої пропозиції в короткостроковому періоді

Виберемо три різні ціни й подивимося, яку кількість продукту вважала за краще б запропонувати або поставити на ринок, по будь-якій з цих цін, прагнуча до прибутку конкурентна фірма, що зіткнулася з певними витратами. Взаємодія цих показників – ціни продукції й обсягів постачань – відображаються кривою пропозиції конкурентної фірми. Крива пропозиції є висхідною. Рисунок 8.7, узагальнює застосування правила  $MR(P) = MC$ , на якому графічно зображені відповідні криві витрат надано на рисунку 8.7. Від вертикальної осі проведено ряд ліній граничних доходів, що утворення при декількох різних можливих цінах, які ринок міг би встановити для фірми.

При застосуванні модифікованого правила  $P = MC$  отримуємо закриття фірми. Це показує, що суцільний відрізок кривої  $MC$  фірми, який лежить вище  $AVC$ , є кривою пропозиції фірми в короткостроковому періоді (рисунок 8.7). Точніше, при ціні  $P_1 = MC$  у точці  $a$  фірма не вироблятиме продукцію, тому що  $P_1$  менше мінімуму  $AVC$ . При ціні  $P_2$  фірма знаходиться в стані рівноваги (точка  $b$ ), в якій вона виробляє  $Q_2$  одиниць продукції й зазнає збиток, рівний її постійним витратам. При  $P_3$  рівновага має місце тоді, коли об'єм виробництва складає  $Q_3$ , і збитки менше постійних витрат (точка  $c$ ). Рівновага встановлюється в точці  $d$ , якщо ціна дорівнює  $P_4$ ; у цьому випадку фірма просто відшкодовує свої витрати, оскільки при об'ємі виробництва  $Q_4$  ціна рівна  $ATC$ . При ціні  $P_5$  фірма досягає рівноваги (точка  $e$ ) і максимізує свій економічний прибуток, виробляючи прямий  $Q_5$  одиниць продукції.

Горизонтальна лінія, що відображає суму кривих пропозиції 1000 фірм ( $SS$ ) визначає криву галузевої пропозиції ( $SS$ ). При даному галузевому попиті ( $DD$ ) рівноважна ціна й обсяг виробництва в короткостроковому періоді для галузі складають 111 дол і 8000 одиниць.

Приймаючи ціну рівноваги як дану величину, типова фірма визначає обсяг виробництва, який максимізував прибуток, в 8 одиниць і в цьому випадку отримує економічний прибуток, що показаний прямокутником (рисунок 8.8).

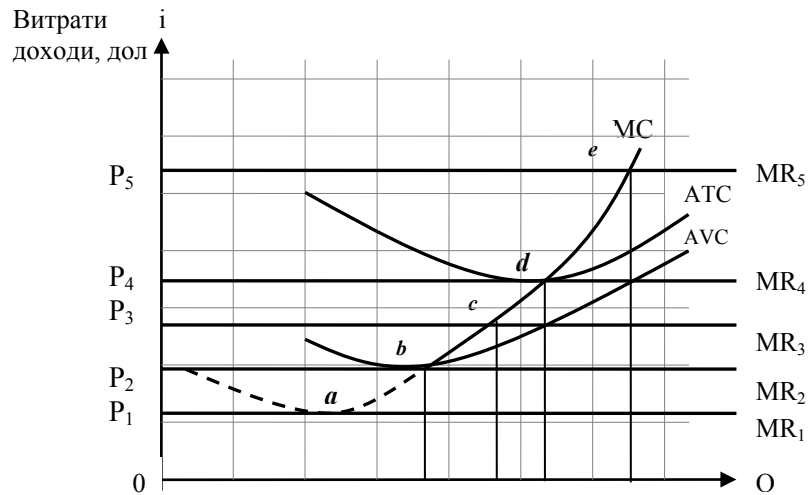


Рисунок 8.7 – Правило  $P = MC$ ; крива пропозиції конкурентної фірми в короткостроковому періоді

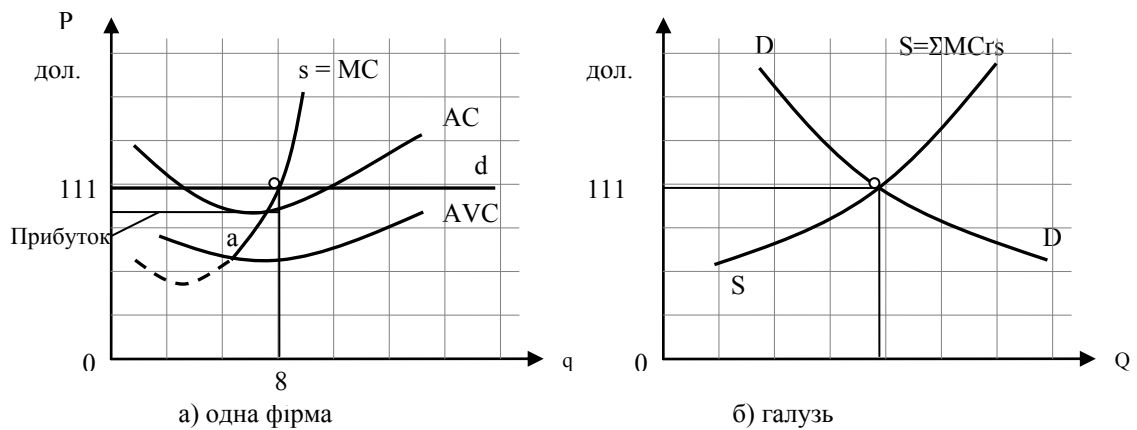


Рисунок 8.8 – Конкурентна рівновага для фірми (а) для галузі (б) у короткостроковому періоді

#### 8.4 Максимізація прибутку в довгостроковому періоді в умовах досконалої конкуренції

Довгостроковий період дозволяє фірмам вносити певні зміни, які неможливо зробити в короткостроковому періоді. У короткостроковому періоді існує певне число фірм у галузі, кожна з яких має постійне, незмінне устаткування. Дійсно, фірми можуть закриватися в тому випадку, коли вони виробляють нуль одиниць продукції в короткостроковому періоді; але в них немає достатньо часу, щоб ліквідувати свої активи й вийти з бізнесу. Навпаки, у довгостроковому періоді фірми, що вже знаходяться в галузі, мають у своєму розпорядженні достатньо часу, щоб або розширити, або скоротити свої виробничі потужності, і, що важливіше, число фірм в галузі може або збільшуватися, або зменшуватися в міру того, як нові

фірми вступають або існуючі фірми покидають галузь. Необхідно дослідити, як зміняться висновки щодо визначення обсягу виробництва в короткостроковому періоді під впливом довгострокових пристосувань.

Після того, як усі довгострокові пристосування завершені, тобто коли довгострокова рівновага досягнута, ціна продукту в точності відповідатиме кожному значенню мінімуму середніх валових витрат фірми, і виробництво припаде на те ж значення (точку на графіку).

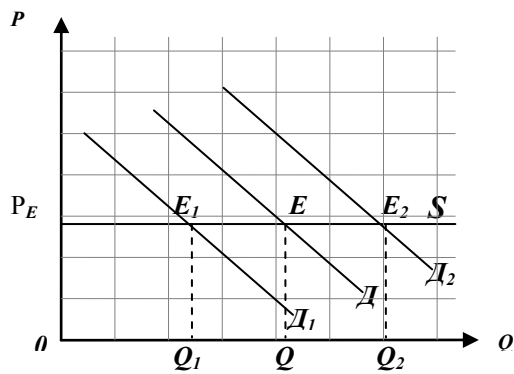
Якщо спочатку ціна перевищує середні валові витрати, то можливості отримання прибутків привертатимуть фірми до вступу в галузь. Але це розширення галузі пропозицію продукції буде збільшувати до тих пір, поки ціна знов не знизиться й не порівняється з середніми валовими витратами. Навпаки, якщо первинна ціна менше середніх валових витрат, неминучість збитків зумовить відтік фірм з галузі. Загальний об'єм пропозиції продукції скорочуватиметься, знову підвищуючи ціну до рівності з середніми валовими витратами.

У довгостроковому періоді конкурентна ціна матиме тенденцію порівнятися з мінімумом середніх витрат виробництва. Це так, тому що економічні прибутки змусять фірми вступати в конкурентну галузь до тих пір, поки ці прибутки не будуть зведені нанівець. Навпаки, збитки викликатимуть масовий відтік фірм з галузі до тих пір, поки ціна продукту знову не покриє витрати на одиницю продукції. Економічні прибутки привертатимуть в галузь нові фірми.

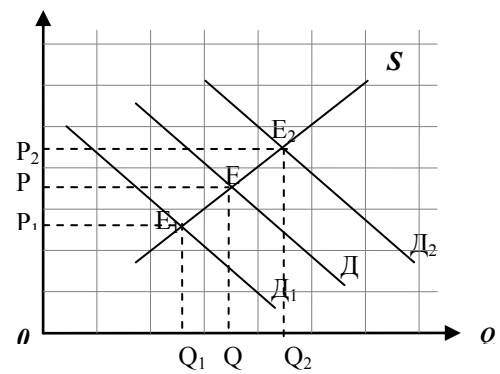
Переваги й недоліки досконалої конкуренції:

1. Рівновага встановлюється на рівні довгострокового й короткострокового мінімуму середніх витрат. Це свідчить про те, що виробництво, в умовах досконалої конкуренції організовується технологічно найефективніше.

2. Фірма й галузь функціонують без надлишків і дефіцитів. Крива попиту при досконалій конкуренції співпадає з кривою граничного доходу ( $D = MR$ ), а крива пропозиції з кривою граничних витрат ( $S = MS$ ), тому умова довгострокової рівноваги конкурентної галузі фактично дорівнює попиту й пропозиції на даний продукт (оскільки  $MR = MS$ , то  $S = D$ ). Тобто, можна стверджувати, що досконала конкуренція сприяє оптимальному розподілу ресурсів: галузь привертає їх у виробництво в такому обсязі.



а) області з постійними витратами



б) області зі зростаючими витратами

Рисунок 8.9 – Пропозиція в довгостроковому періоді

### Питання до обговорення

1. Укажіть в якій ринковій структурі – досконала конкуренція, абсолютна монополія, олігополія, монополістична конкуренція – діє: годинникова майстерня; автомобільна фірма; міський громадський транспорт; телефонна мережа; автосервіс; нафтова фірма; виробник тютюну; ферма; продовольчий магазин; фірма, що виробляє алюміній.

2. Поясніть: «Конкурентний виробник повинен стежити за середніми змінними витратами при прийнятті рішення – продукцію виробляти чи ні в короткостроковому періоді; за граничними витратами – при ухваленні рішення про якнайкращий обсяг виробництва й за середніми валовими витратами, щоб обчислити прибутки або збитки». Чому фірма могла б краще виробляти при збитку, ніж закритися?

3. Чому дорівнює граничний дохід і граничні витрати, оскільки вони є визначальною ознакою для максимізації прибутку у всіх ринкових структурах? Поясніть, чому ціна може бути замінена на граничний дохід у правилі  $MR = MC$ , коли галузь є чисто конкурентною?

### Практичне заняття

Мета заняття – одержати практичні навички в поясненні поведінки фірм, що функціонують в умовах вільної конкуренції й чистої монополії.

## План заняття

1. Ознаки й умови вільної конкуренції. Ринковий попит на продукцію чистого конкурента.
2. Максимізація прибутку фірми: зіставлення валових витрат і валового доходу.
3. Максимізація прибутку фірми: зіставлення граничних витрат і граничного доходу. Правило максимізації прибутку.
4. Крива пропозиції в умовах чистої конкуренції.
5. Характеристика чистої монополії. Бар'єри для вступу в монопольну галузь.
6. Рівновага чистого монополіста в коротко- і довгостроковому періодах.

## Теми рефератів

1. Економічна ефективність чистої конкуренції.
2. Ринок наслідки конкуренції.
3. Цінова дискримінація.
4. Економічні сліdstва чистої монополії.
5. Антимонопольна політика держави.
6. Діяльність природних монополій в Україні.
7. Проблеми монополізму в Україні.

## *Завдання 1*

Для кожної ситуації, що наведена нижче, знайти відповідний тип ринкової структури (зроблена конкуренція, монополія, монополістична конкуренція, олігополія):

- а) на ринку оперує велика кількість постачальників, кожен з яких пропонує фірмове взуття по відносно однакових цінах;
- б) на ринку послуг оперує єдиний постачальник телекомунікаційних послуг;
- в) велика кількість фермерів пропонує на ринку картоплю за однаковою

ціною;

г) декілько великих фірм функціонує на ринку автомобільних шин;

д) єдина фірма виробляє штурманські пристрої.

### Завдання 2

Проаналізуйте таблицю 8.7 і визначте при якій ціні й обсязі виробництва конкурентна фірма буде максимізувати свій прибуток.

Таблиця 8.7 – Максимізація прибутку чистого конкурента

Обсяг випуску $Q$	Витрати			Середні витрати			$TR$ при $P = 35$ грн.	$TR$ при $P = 20$ грн.
	$FC$	$VC$	$TC$	$AFC$	$AVC$	$ATC$		
0	1000	0						
15	1000	250						
63	1000	750						
76	1000	1000						
85	1000	1250						

### Завдання 3

За даними таблиці 8.8 визначте граничний дохід фірми. Чи є фірма чисто конкурентною?

Таблиця 8.8 – Дохід фірми

Обсяг випуску, од.	Загальний дохід млн. грн	Граничний дохід, млн грн
10	2000	
25	8000	
40	12500	

### Завдання 4

Визначте значення загального, середнього й граничного доходу фірми - монополіста (табл. 8.9).

Таблиця 8.9 – Дохід чистого монополіста

Ціна одиниці виробу, грн	Обсяг виробництва, од.	Загальний дохід, грн	Середній дохід, грн	Граничний дохід, грн
10	5			
9	6			
8	7			
7	8			
6	9			

**Завдання 5**

Підприємство перебуває в умовах вільної конкуренції. Функція загальних витрат фірми в короткостроковому періоді представлена в таблиці 8.10

Таблиця 8.10 – Загальні витрати фірми

Випуск продукції за одиницю часу, од.	Загальні витрати, грн
0	12
1	18
2	26
3	36
4	48
5	60

У галузі зайнято 1000 однакових фірм. Значення кривої ринкового попиту представлені в таблиці 8.11

Таблиця 8.11 – Значення кривої ринкового попиту

Ціна, грн	Обсяг попиту, од.
3	9000
5	8000
7	7000
9	6500
11	3000

Визначте рівень рівноважної ціни. Який буде обсяг випуску кожного підприємства? Чи будуть підприємства в довгостроковому періоді переходити в дану галузь або йти з неї?

### Завдання 6

У таблиці 8.12 наведена інформація про витрати й доходи деякої фірми.

Таблиця 8.12 – Витрати фірми

$Q$	$TVC$	$TC$	$ATC$	$MC$	$P$	$TR$	$MR$
0	0	150	–	–	200	0	–
1	110	–	–	110	175	–	–
2	–	320	–	–	–	300	–
3	–	366	–	–	135	–	–
4	250	–	–	–	–	480	–
5	–	445	–	–	105	–	–
6	360	–	–	–	90	–	–

1. Заповніть таблицю даними, яких не вистачає.
2. Які постійні витрати фірми?
3. При якому значенні  $P$  і  $Q$  прибуток фірми максимальний?
4. Еластичний або нееластичний попит на продукт у діапазоні цін, які розглядаються?
5. Який прибуток (збиток) одержить фірма в рівноважному стані?
6. Дана фірма функціонує в умовах зробленої конкуренції? Чому?

### Завдання 7

Використайте наступну таблицю попиту (таблиця 8.13), щоб визначити валові й граничні доходи для кожного можливого рівня продажів.



Таблиця 8.13 – Дохід фірми

Необхідна кількість, од.	0	1	2	3	4	5
Ціна товару, грн	2	2	2	2	2	2
Валовий дохід, грн						
Граничний дохід, грн						

### Завдання 8

На рисунку 8.10 зображені криві витрат фірми, що функціонує в умовах чистої конкуренції.

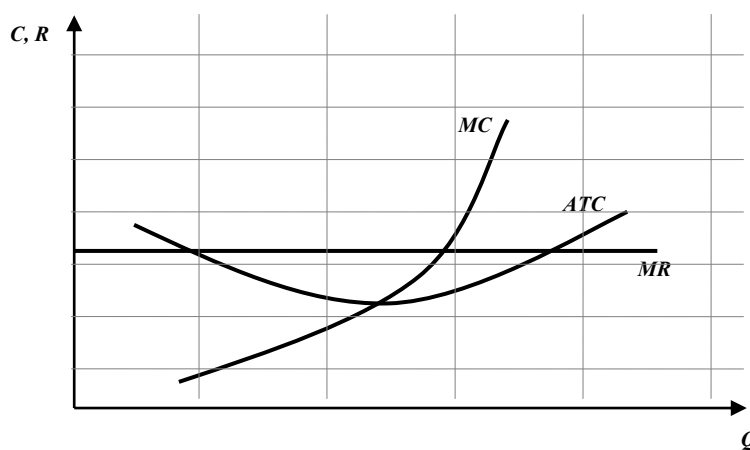


Рисунок 8.10 – Криві витрат фірми – чистого конкурента

1. Покажіть на графіку рівень випуску, при якому прибуток фірми максимальний.
2. Покажіть на графіку площу, що зображує обсяг прибутку фірми при даних рівнях цін і обсязі випуску.
3. Як може вплинути на дану фірму зниження ринкового попиту на товари, що вироблені галуззю?

### Завдання 9

На рисунку 8.11 зображені криві валових витрат і валового доходу фірми. Дайте відповіді на наступні питання.

1. Якому типу ринку відповідає цей графік? Чому?

2. Чому дорівнюють постійні витрати цієї фірми? Зобразіть їх на графіку.
3. При яких обсягах випуску фірма працює з нульовим результатом (не одержує прибутки, але й не несе збитки)?
4. Покажіть на графіку область отримання прибутку.
5. При якому обсязі випуску продукту фірма отримає максимальний прибуток?

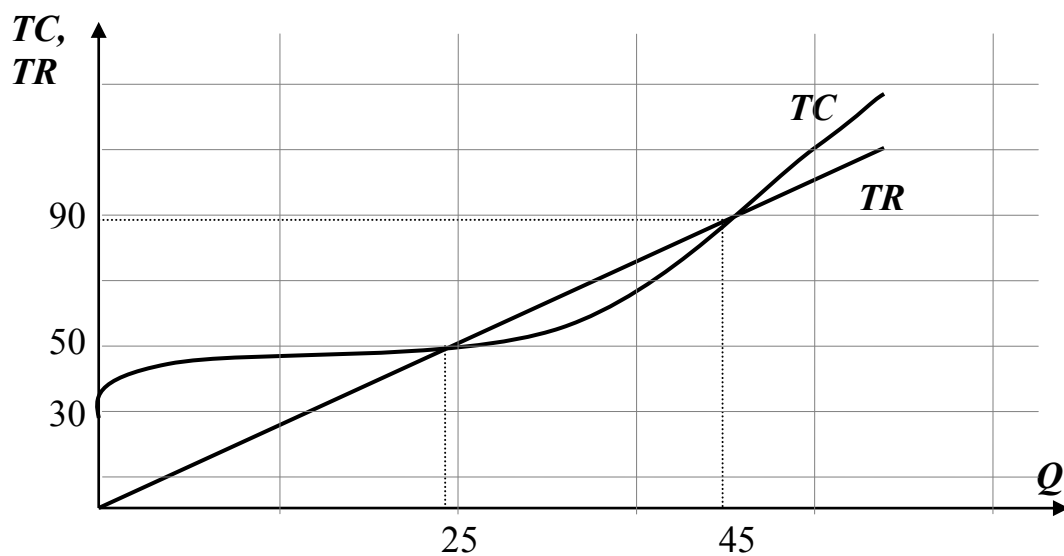


Рисунок 8.11 – Криві валових витрат і валового доходу фірми

### Завдання 10

Нижче представлено функцію валових витрат конкурентної фірми в короткостроковому періоді (таблиця 8.14).

Таблиця 8.14 – Валові витрати фірми

Випуск продукції (од.), $Q$	0	1	2	3	4	5
Валові витрати (грн.), $TC$	10	12	16	22	30	40

1. Який прибуток одержить фірма, якщо ринкова ціна товару складе: 3 грн; 5 грн; 7 грн; 9 грн?

2. Який обсяг випуску продукції вибере фірма, якщо ринкова ціна товару становить: 3 грн; 5 грн; 7 грн; 9 грн?

3. Якщо галузь складається з 1000 фірм і кожна з них має таку ж функцію витрат, як показано вище, то функція ринкової пропозиції буде виражена в такий спосіб (заповніть пропуски):

Ціна (грн)	3	5	7	9
Обсяг пропозиції (од.)	–	–	–	–

4. Якщо функція ринкового попиту виглядає так, як показано нижче, то яка буде рівноважна ціна продукту?

Ціна ( $P$ , грн.)	3	5	7	9
Обсяг попиту ( $D$ )	3000	2000	1500	1000

5. Яка величина обсягу випуску продукції кожної фірми?

6. Який прибуток буде одержувати кожна фірма?

7. Що буде робити фірма в довгостроковому періоді: вступати в галузі або залишати її?

### ***Завдання 11***

Функція валових витрат монополіста:  $TC = 100 + 3Q$ , де  $Q$  – кількість одиниць продукції, що вироблена за місяць. Функція попиту на продукцію монополіста:  $P = 200 - Q$ , де  $P$  – ціна продукції в гривнях. Знайдіть валовий дохід монополіста, якщо він випускає 20 одиниць продукції на місяць.

### ***Завдання 12***

Чистий монополіст зіштовхується з ситуацією, що виражена графіком попиту, значення якого показані нижче (таблиця 8.15). Обчисліть валовий і граничний доходи монополіста при кожному рівні попиту. Накресліть графіки.

Таблиця 8.15 – Попит на продукцію чистого монополіста

$Q$ , од.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$P$ , грн	100	83	71	63	55	48	42	37	33	29
$TR$ , грн										
$MR$ , грн										

### Завдання 13

Використовуючи дані про попит монополіста, що наведені нижче (таблиця 8.16), обчисліть валовий і граничний доходи фірми.

Таблиця 8.16 – Попит на продукцію чистого монополіста

$Q$ , од.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$P$ , грн	7	6,5	6	5,5	5	4,5	4	3,5	3	2,5
$TR$ , грн										
$MR$ , грн										

Накресліть криві попиту, валового й граничного доходів і поясніть взаємозв'язок між ними. Укажіть еластичний і нееластичний відрізки накресленої вами кривої попиту. Який висновок можна зробити щодо зв'язку між граничним доходом та еластичністю попиту?

### Тестові завдання

1. Фірма – досконалий конкурент максимізує прибуток, якщо:
  - а) граничний дохід дорівнює середнім змінним витратам;
  - б) граничний дохід дорівнює граничним витратам;
  - в) граничний дохід дорівнює ціні;
  - г) граничний дохід дорівнює середньому прибутку.

2. Найсуттєвішою ознакою, яка відрізняє монополістичну конкуренцію від досконалої, є:

- а) кількість фірм у галузі;
- б) природа продукту;
- в) легкість входу в галузь та виходу з неї;
- г) надлишкові прибутки в довгостроковому періоді.

3. Досконала конкуренція іноді критикується через те, що:

- а) продавці мають великі додаткові прибутки;
- б) вона спричиняє недорозподіл ресурсів;
- в) вона забезпечує малий стимул для інновацій;
- г) вона збільшує надлишкові витрати.

4. Коли ціни на ресурси зростають, фірма – досконалий конкурент, що максимізує прибуток, повинна:

- а) використовувати більше цих ресурсів;
- б) використовувати менше цих ресурсів;
- в) використовувати таку саму кількість ресурсів;
- г) у процесі виробництва намагатися замінити ці ресурси іншими.

5. Фірма, яка дотримується правила максимізації прибутку незалежно від типу ринку, на якому вона діє, виробляла б такий рівень продукції, за якого:

- а) граничні витрати дорівнюють ціні;
- б) граничні витрати дорівнюють граничному доходу;
- в) середні загальні витрати мінімальні;
- г) середні постійні витрати мінімальні.

6. У короткостроковому періоді на графіку крива пропозиції досконалої конкурентної фірми така сама, як:

- а) крива середніх сукупних витрат фірми;
- б) крива граничних витрат фірми;

- в) крива граничних витрат за цін, що вищі за середні змінні витрати;
- г) крива середніх змінних витрат.

7. Які з вміщених нижче характеристик не відповідають досконалій конкуренції:

- а) вільний вхід та вихід із галузі;
- б) продукція фірм однорідна;
- в) існує мала кількість фірм для сприяння встановленню ідентичних цін;
- г) покупці повністю поінформовані про ціни, за якими відбуваються ринкові операції.

8. Коли ціни на ресурси зростають, фірма – досконалий конкурент, що максимізує прибуток, повинна:

- а) використовувати більше цих ресурсів;
- б) використовувати менше цих ресурсів;
- в) використовувати таку ж кількість ресурсів;
- г) у процесі виробництва намагатися замінити ці ресурси іншими.

## **РОЗДІЛ 9 МОНОПОЛІЯ ТА УМОВИ ЇЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ**

### **9.1 Поняття монополії**

Монополія – це така ситуація на ринку, коли одна фірма є єдиним виробником продукту, у якого немає близьких замінників. Її характерні риси:

1. Єдиний продавець. Абсолютний монополіст є галуззю, що складається з однієї фірми. Одна фірма є єдиним виробником даного продукту або єдиним постачальником послуги; отже, фірма й галузь – синоніми.

2. Немає замінників даного продукту. Продукт монополії унікальний у тому сенсі, що не існує хороших або близьких замінників. З погляду покупця це означає, що немає прийнятних альтернатив. Покупець повинен купувати продукт у монополіста або обходитися без нього.

До таких монополій відносяться регульовані державою підприємства суспільного користування або так звані природні монополії (електричні й газові компанії, кабельне телебачення, підприємства водопостачання й зв'язку й так далі). Послуги, що надаються комунальними службами, не мають замінників. Але якщо вони і є, то вони або дорогі, або незручні й непривабливі.

Класичним прикладом абсолютної монополії є діамантовий синдикат «De Beers», який ефективно контролює від 80 % до 85 % світової пропозиції алмазів.

Те, що не існує близьких замінників монополізованого продукту, має важливе значення з погляду реклами. Залежно від типу передбачуваного продукту або послуги, монополіст може займатися або не займатися широкою рекламою й діяльністю по стимулюванню збуту. Наприклад, чистий монополіст, що продає предмети розкоші, такі, як діаманти, міг би здійснювати широку рекламу, прагнучи збільшити попит на цей продукт. Можливо, у результаті деякі люди більш охоче купуватимуть діаманти, а не витратять гроші на відпочинок, наприклад. Місцеві комунальні служби, з іншого боку, не бачать сенсу у великих витратах на рекламу: місцеві мешканці, які потребують воду, електричну енергію й телефонний зв'язок, знають, у кого вони повинні купувати ці послуги першої необхідності.

Якщо монополісти займаються рекламою, така діяльність носить швидше характер зв'язку з громадськістю заради престижу або прояву фірмою добрих намірів, а не характер високо конкурентного зв'язку, яким є реклама, пов'язана, скажімо, з сигаретами, миючими засобами, пивом. Оскільки в них немає прямих конкурентів, монополістам у прагненні спонукати більше людей купити їх продукти не потрібно звертатися до реклами, що пропонується радіо й телебаченням.

Монополія може також мати географічне вимірювання. Невелике місто часом обслуговується тільки однією авіалінією або залізницею. Місцевий банк, кінотеатр або книжковий магазин може відноситися до чистої монополії в маленькому населеному пункті.

3. Фірма диктує ціну. Окрема фірма, що діє в умовах чистої конкуренції, не здійснює вплив на ціну продукту: вона «погоджується з ціною». Чистий монополіст здійснює значний контроль над ціною. І причина очевидна: він випускає й, отже, контролює загальний обсяг пропозиції.

4. Вхідження в галузь заблоковано у вигляді: а) ефекту масштабу, б) природних монополій, в) власності на патенти й наукові дослідження, г) контролю над вельми важливою сировиною й несумлінною конкуренцією.

Ці бар'єри допомагають пояснити існування абсолютної монополії та інших недосконало конкурентних ринкових структур. Бар'єри для вступу до галузі, які є дуже значними в короткостроковому періоді, виявляються переборними в довгостроковому періоді.

#### *Бар'єри для вступу до галузі*

Відсутність конкурентів, яка характеризує чисту монополію, в значній мірі з'ясована з погляду бар'єрів для вступу до галузі, тобто міркувань, які заважають додатковим фірмам увійти до галузі. Ці перешкоди також мають відношення до пояснення існування олігополії або монополістичної конкуренції між такими ринковими крайнощами, як чиста конкуренція й чиста монополія. У разі чистої монополії бар'єри для вступу до галузі достатньо високі, щоб повністю блокувати всю потенційну конкуренцію. Декілька менш значних бар'єрів допускають існування олігополії, тобто ринку, що підвладний декільком фірмам. Ще менші бар'єри призводять до функціонування досить великого числа фірм, що характерно



для монополістичної конкуренції. Фактична відсутність таких бар'єрів допомагає пояснити дуже велике число конкуруючих фірм, які є основою чистої конкуренції. Важливий момент полягає в наступному: бар'єри для вступу до галузі мають відношення не тільки до крайнього випадку чистої монополії, але також і до часткових монополій, які характерні для економіки України. Які форми приймають ці бар'єри для вступу до галузі?

*Економія, що обумовлена зростанням масштабів виробництва*

Сучасна технологія в деяких галузях така, що ефективно маловитратне виробництво може бути досягнуте, тільки якщо виробники є надзвичайно великими, як у абсолютному значенні, так і щодо ринку. Там, де ефект зростання масштабу виробництва дуже вагомий, графічно – крива середніх витрат фірми знижуватиметься впродовж великого відрізка в бік горизонтальної осі обсягу виробництва. При даному ринковому попиті досягнення низьких витрат на одиницю продукції і, відповідно, низьких цін одиниці продукції для споживачів залежить від існування невеликого числа фірм або, у крайньому випадку, тільки однієї фірми. Автомобільна, алюмінієва й базова сталеварна промисловості є декількома з багатьох галузей важкої промисловості, які відображають такі умови. Якщо три фірми в даний час повною мірою користуються ефектом масштабу й кожна контролює приблизно 1/3 ринку, легко зрозуміти, чому новим конкурентам надзвичайно важко увійти до цієї галузі. З іншого боку, нові фірми, вступаючи на ринок як дрібні виробники, матимуть невеликий або не матимуть жодного шансу для виживання й розширення тому що, будучи дрібними підприємствами, вони не в змозі отримати економію на витратах, яку отримує існуюча «Велика трійка», і, отже, будуть не в змозі отримувати прибутки, що необхідні для виживання й зростання. Нові конкуренти в базових сталеливарній і автомобільній галузях не з'являться в результаті успішного функціонування й розширення невеликих виробників «із задвірок галузі». Вони просто будуть недостатньо ефективні, щоб вижити. Інший варіант – увійти до галузі, будучи крупним виробником. На практиці це надзвичайно важко. Новому й неперевіреному підприємству буде дуже складно отримати грошовий капітал, який необхідний для того, щоб придбати устаткування, що зіставний з тим, який накопичений будь-яким з «Великої трійки» в автомобільній

галузі. Фінансові перешкоди на шляху крупних підприємств у багатьох випадках настільки великі, що рівносильні заборонним.

### *Підприємства суспільного користування: природні монополії*

У декількох галузях економія, що обумовлена зростанням масштабу виробництва, особливо різко виражена й в той же час конкуренція нездійснена, скрутна або просто непридатна. Такі галузі називаються природними монополіями й більшість з так званих підприємств громадського користування – електричні й газові компанії, автобусні фірми, кабельне телебачення, підприємства водопостачання й зв'язку – можуть бути класифіковані таким чином. Цим галузям зазвичай надаються державою виняткові привілеї, але в обмін на це – виняткове право забезпечувати електрикою, водою або послугами автобусів. У даній географічній області уряд зберігає за собою право регулювати дії таких монополій, щоб не допускати зловживання монопольною владою, яку воно надало. Давайте розглянемо приклад. Було б надзвичайно марнотратно для суспільства мати декілька фірм, що забезпечують населення водою або електрикою. Технологія в цих галузях така, що потрібні великі постійні витрати на генератори, насосне й очисне устаткування, водопровід і високовольтної лінії передачі. Ця проблема загострюється тим, що капітальне устаткування повинне працювати так, щоб задовольняти піковим навантаженням, які трапляються жаркими літами у ті дні, коли поливаються газони й працюють повітряні кондиціонери. Ці великі постійні витрати означають, що витрати виробництва на одиницю продукції зменшуються з числом кубічних футів води або кіловат електроенергії, що поставляються кожною фірмою. Присутність декількох постачальників води й електроенергії поділила б увесь ринок і скоротила б продажі кожного конкурента. Фірми почали б використовувати не повністю своє постійне устаткування, внаслідок чого витрати на одиницю продукції і, отже, тарифи на електрику й воду були б невиправдано високими.

### *Патенти й ліцензії*

Ми вже відзначали, що уряд часто надає природним монополіям виняткові привілеї. Держава створює також легальні бар'єри для вступу в галузь, видаючи патенти й ліцензії. Надаючи винахідникові виняткове право контролювати продукт протягом певного часу, патентні закони націлені на захист винахідника від

незаконного захоплення продукту або технологічного процесу конкуруючими підприємствами, які не брали участь у витратах часу, зусиль і грошей, що потребувалися пішли на його розробку. До того ж, звичайно, патенти можуть забезпечувати винахідника монопольним положенням під час дії патенту. Патентний контроль зіграв важливу роль у зростанні багатьох сучасних індустріальних гігантів – «General Motors», «Xerox», «Polaroid», «General Electric», «DuPont». Науково-дослідна робота, звичайно, лежить в основі розробки придатної для патентування продукції. Фірми, які досягають монопольного ступеня влади, шляхом їх власної науково-дослідної роботи, або шляхом покупки патентів інших фірм, знаходяться в стратегічному положенні, укріплюючи й підсилюючи свою ринкову позицію. Прибутки, що забезпечені одним важливим патентом, можуть бути використані для того, щоб фінансувати науково-дослідну роботу, потрібну для розробки нової придатної для патентування продукції. Монопольна влада, досягнута завдяки патентам, цілком може посилюватися.

Вступ до галузі або роду діяльності може бути обмежений державою шляхом видачі ліцензій. Наприклад, на державному рівні Федеральна комісія із зв'язку видає ліцензії радіо- і телевізійним станціям. У багатьох крупних містах потрібно отримати муніципальну ліцензію, щоб водити таксі. Загальновизнано, що обмежена внаслідок цієї пропозиції кількість таксі, створює монополістичні доходи власників і водіїв таксі. У деяких випадках держава може видати ліцензію собі на постачання будь-якого продукту й тим самим створити державну монополію. Наприклад, продаж алкогольних напоїв у ряді штатів США здійснюється тільки через роздрібні магазини, що належать державі. Також, багато штатів фактично видали собі ліцензію на проведення розіграшів лотерей.

#### *Власність на найважливіші види сировини*

Інститут приватної власності може бути використаний монополією як засіб створення ефективної перешкоди для потенційних конкурентів. Фірма, що володіє або контролює сировину, яка є необхідною в процесі виробництва, може перешкоджати створенню конкуруючих фірм. Існує декілька класичних прикладів. «Aluminum Company of America» утримувала своє монопольне положення в алюмінієвій галузі багато років завдяки своєму контролю над всіма основними

джерелами бокситів – головної сировини, що використовується в алюмінієвому виробництві. У свій час «International Nickel Company» (звана тепер «Inco») контролювала приблизно 90 % відомих світових запасів нікелю. Як наголошувалося раніше, більшість із відомих світових діамантових копалень належить або знаходиться під ефективним контролем «De Beers». Також, дуже важко розвиватися новим професійним спортивним лігам, коли існуючі ліги мають контракти з кращими гравцями й договори про оренду головних стадіонів і арен.

### *Несумлінна конкуренція*

Суперники фірми можуть бути усунені й вступ нових конкурентів заблокований за допомогою агресивних, жорстоких дій. Звичними прийомами є: ганьба продукту, тиск на постачальників ресурсів і банки, відмови в матеріалах і кредиті, переманювання провідного персоналу, різке зниження цін, задумане, щоб довести до банкрутства конкурентів. Хоча багато з цих аспектів нечесної конкуренції тепер є незаконними або такими, що граничать з беззаконням, вони представляють більш ніж історичний інтерес. Наприклад, хоча федеральне законодавство забороняє зниження цін, що направлене на ослаблення конкуренції, на практиці неможливо провести відмінність між законною ціновою конкуренцією, що заснована на перевагах у витратах, і ціновою конкуренцією, що призначена для того, щоб зробити банкрутами суперників.

Цінність монополії з погляду суспільства – монополіст вважає вигідним продавати менший обсяг продукції, але за вищою ціною, ніж зробив би конкуруючий виробник. Іншими словами, монополіст вважає вигідним обмежити випуск і, отже, використовувати менше ресурсів, що є виправданим з погляду суспільства.

Доречне питання: чи є монополістичні фірми чутливішими до неефективності, чим конкуруючі виробники? Так. В умовах вільної конкуренції фірми постійно знаходяться під тиском з боку конкурентів, які вимушують їх бути внутрішньо ефективними, щоб вижити. Але монополії захищені від конкурентних сил, що є сприятливою умовою для неефективності. Таким чином: неефективність тим більше, чим менше конкурентів.

## 9.2 Рівновага монополіста в короткостроковому періоді

Проаналізуємо поведінку чистого монополіста в області ціноутворення й визначення об'єму виробництва.

*Попит на продукт монопольного продавця.* Чиста монополія визначає об'єм виробництва виходячи з трьох принципів: витрати, попит і максимізація прибутку. Відмінність між чистим монополістом і чисто конкурентним продавцем полягає в ринковому попиті.

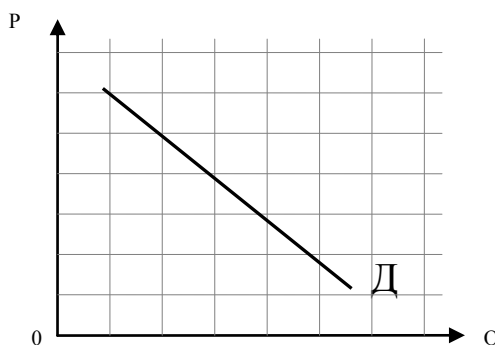


Рисунок 9.1 – Лінія попиту монополіста

В умовах чистої конкуренції продавець зтикається з абсолютно еластичним попитом, а граничний дохід є постійним і рівним ціні продукції.

Це означає, що валовий дохід збільшується на постійну величину – постійну ціну кожної проданої одиниці продукції. Графічно – крива попиту монополіста (крива попиту будь-якого продавця, що діє в умовах недосконалої конкуренції) є кривою галузевого попиту, оскільки чистий монополіст завжди є галуззю. Тому крива галузевого попиту не є абсолютно еластичною а, навпроти, є низхідною.

Існують три значення низхідної кривої попиту:

1. Ціна перевищує граничний дохід. По-перше, низхідна крива попиту означає, що чиста монополія може збільшувати свої продажі тільки призначаючи нижчу ціну на одиницю своєї продукції. Більш того, той факт, що монополіст повинен знизити ціну, щоб підвищити продажі, є причиною того, що граничний дохід стає меншим, ніж ціна (середній дохід) для кожного рівня випуску продукції, окрім першого. Причина? Зниження ціни відноситься не тільки до додаткової проданої продукції, але також і до всіх інших одиниць продукції, які інакше могли б бути реалізовані за вищою ціною. Кожна додаткова продана одиниця продукції

додаватиме до валового доходу свою ціну – меншу, ніж сума знижень ціни, яка повинна бути отримана на всіх попередніх одиницях продукції (див. рисунок 9.2).

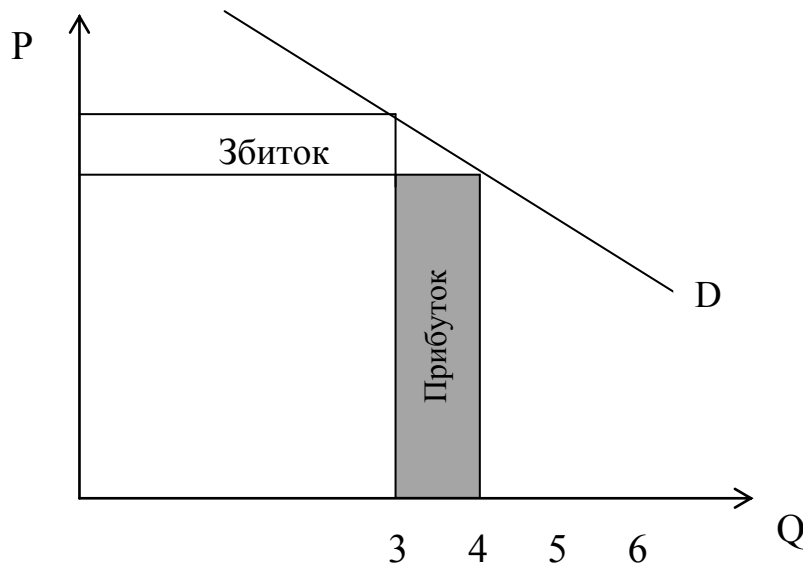


Рисунок 9.2 – Ціна й граничний дохід в умовах чистої монополії

Чистий монополіст, або фактично будь-який виробник, в умовах недосконалої конкуренції з низхідною кривою попиту повинен понизити ціну, для того, щоб більше продати продукції. Унаслідок цього граничний дохід буде менший, ніж ціна. У нашому прикладі, знижуючи ціну зі 142 до 132 грн, монополіст отримує від продажу четвертої одиниці продукції 132 грн. Але з цього приросту потрібно відняти 30 грн, які є втратою із-за зниження ціни на 10 грн кожної з 3 перших одиниць продукції. Отже, граничний дохід четвертої одиниці складає 102 грн ( $P = 132 \text{ грн} - 30 \text{ грн}$ ), що значно менше, ніж її ціна в 132 грн.

Оскільки граничний дохід є, за визначенням, зміною у валовому доході, то до тих пір, поки валовий дохід збільшується, граничний дохід є позитивним. Коли валовий дохід досягає свого максимуму, граничний дохід буде рівним нулю. І, коли валовий дохід зменшується, граничний дохід стає негативним.

2. Монополіст диктує ціну й обсяг виробництва. Друге значення низхідної кривої попиту: монополіст неминуче визначає ціну, вирішуючи який обсяг продукції виробити, тобто одночасно вибирає і ціну, і обсяг виробництва.

Але все це не означає, що монополіст вільний від ринкових сил у встановленні

ціни й обсягу виробництва, або що покупець знаходиться повністю у владі монополіста. Зокрема, низхідна крива монополістичного попиту означає, що високі ціни пов'язані з низькими обсягами продажів і, навпаки, низькі ціни – з великими обсягами виробництва. Оскільки крива попиту монополіста зафіксована, він не може підвищити ціну без втрати продажів, або збільшити продаж без призначення нижчої ціни.

3. Цінова еластичність. Перевірка валовим доходом цінової еластичності попиту є основою для третього висновку. Коли попит еластичний, зменшення ціни збільшує валовий дохід. Також, коли попит є нееластичним, падіння ціни зменшить валовий дохід. Починаючи з верхньої точки кривої попиту на рисунку 9.3, відмітьте, що при всіх скороченнях ціни зі 172 грн до приблизно 82 грн валовий дохід збільшується отже граничний дохід є позитивним. Це означає, що попит є еластичним в цьому ціновому діапазоні. Навпаки, при падінні ціни нижче 82 грн валовий дохід зменшується (граничний дохід є негативним), що вказує на те, що попит нееластичний.

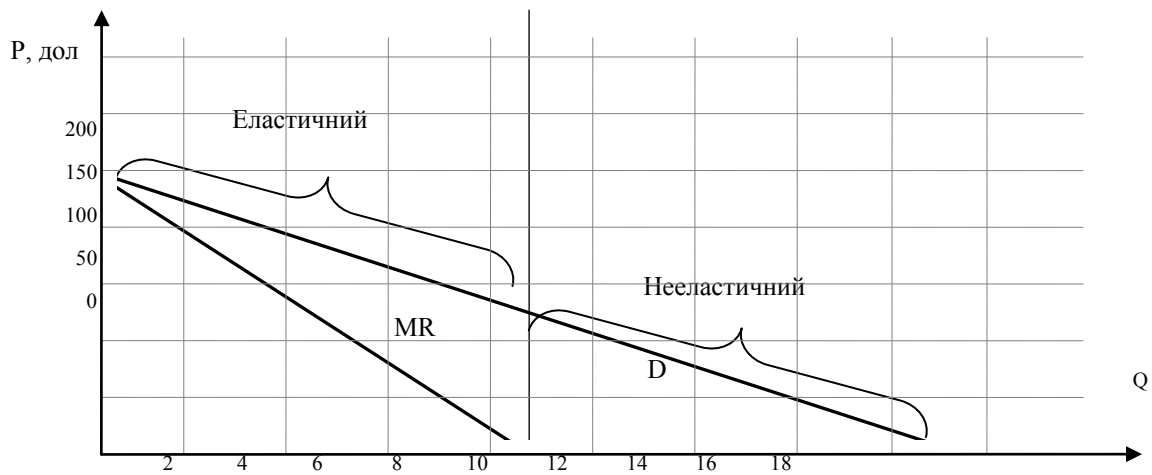
Загальне правило полягає в наступному: монополія ніколи не вибере таку комбінацію: ціна – кількість, при якій валовий дохід зменшується, або граничний дохід є негативним. Інакше кажучи, що максимізувавши прибуток, монополіст прагнучиме уникати нееластичного відрізка його кривої попиту на користь деякої комбінації ціна–кількість на еластичному проміжку. При пониженні ціни валовий дохід зменшуватиметься. Але нижча ціна пов'язана з великим обсягом виробництва і відповідно валовими витратами, що збільшилися. Нижчий дохід і вищі витрати викликають зменшення прибутку. Яку комбінацію ціни й кількості вибере чистий монополіст? Це залежить не тільки від попиту й граничного доходу, але й від витрат.

Таблиця 9.1 – Дохід і витрати в умовах монополії

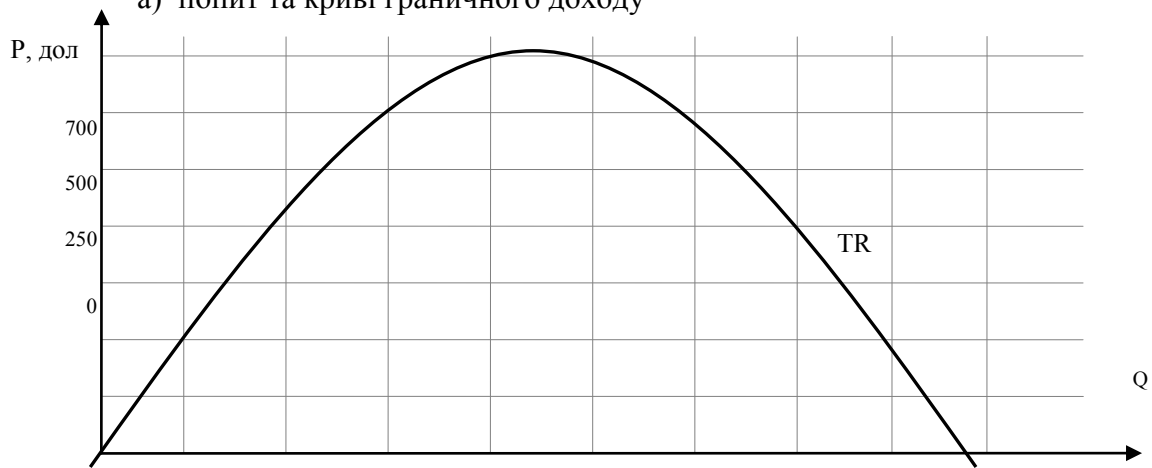
$Q$	$P$	$TR$	$MR$	$ATC$	$TC$	$MC$	Прибуток (+) Збиток (-)
0	172	0	–	–	100	–	– 100
1	162	162	162	190,00	190	90	– 28

Продовження таблиці 9.1

2	152	304	142	135,00	270	80	+ 34
3	142	426	122	113,33	340	70	+ 86
4	132	528	102	100,00	400	60	+ 128
5	122	610	82	94,00	470	70	+ 140
6	112	672	62	91,67	550	80	+ 122
7	102	714	42	91,43	640	90	+ 74
8	92	736	22	93,75	750	110	- 14
9	82	738	2	97,78	880	130	- 142
10	72	720	-18	103,00	1030	150	- 310



а) попит та криві граничного доходу



а) крива валового доходу

Рисунок 9.3 – Попит, граничний дохід і валовий дохід фірм в умовах недосконалої конкуренції



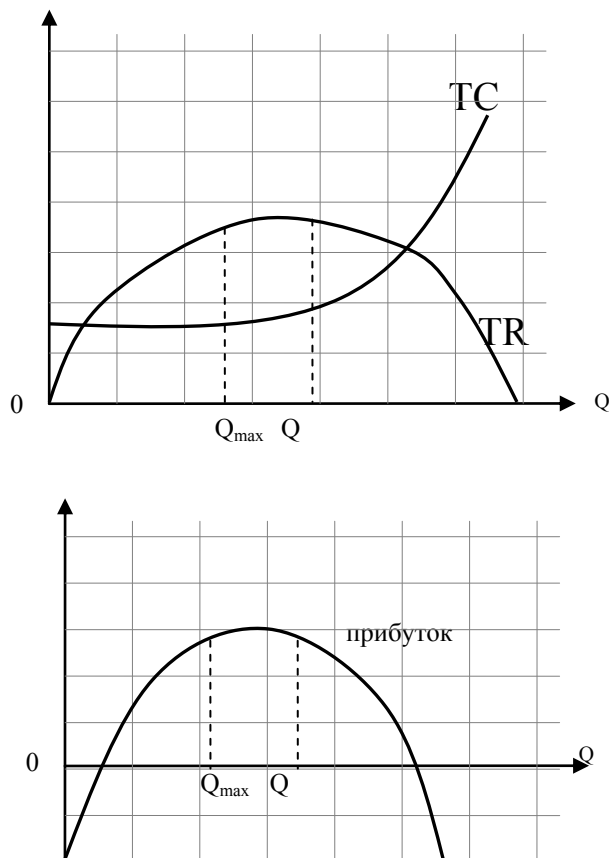


Рисунок 9.4 – Максимізація прибутку монополіста

Граничний підхід ( $MR = MC$ ).

а) максимізація прибутку монополіста ( $P > ATC$ ).  $Q_{max}$  і  $P_{max}$  – об'єм і ціна, які забезпечують максимальний сукупний прибуток; площа прямокутника  $P_{max}LKM$  – прибуток на одиницю продукції, яка забезпечує максимальний сукупний прибуток (рисунок 9.5);

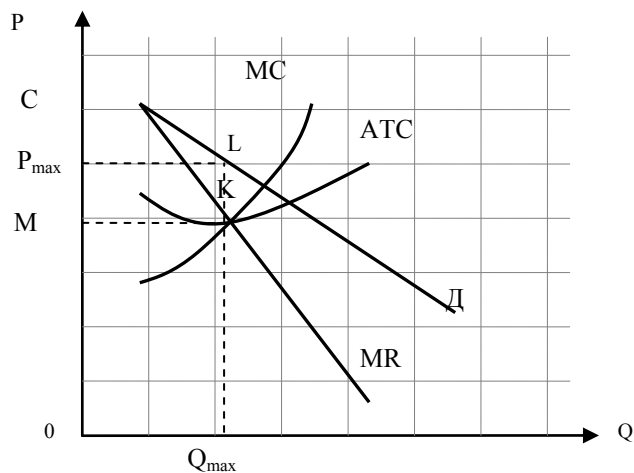


Рисунок 9.5 – Максимізація прибутку монополіста. Граничний підхід

б) мінімізація збитків монополіста ( $P < ATC$ ).  $K_l$  – збиток на одиницю продукції, який забезпечує мінімальний сукупний збиток (рисунок 9.6). Фірма продовжує виробляти продукцію;

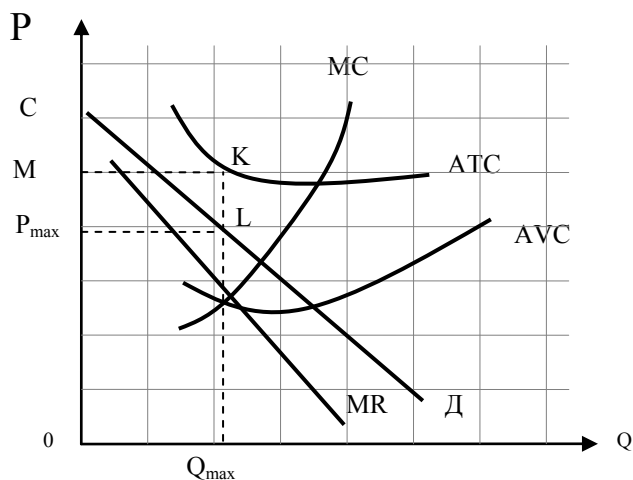


Рисунок 9.6 – Мінімізація збитків

в) мінімізація збитків монополіста шляхом припинення виробництва ( $P < ATC$ ,  $P < AVC$ ) (рисунок 9.7).

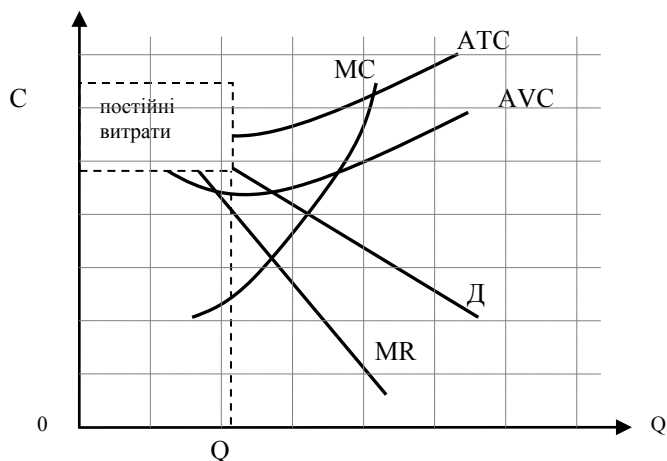


Рисунок 9.7 – Мінімізація збитків шляхом припинення виробництва

### 9.3 Монополія в довгостроковому періоді. Цінова дискримінація

*Абсолютна монополія й науково-технічний прогрес*

Наскільки чиста монополія сприяє науково-технічному прогресу (НТП)? Деякі

економісти вважають, що чиста монополія прогресивніша, ніж чиста конкуренція, тому що її здатність реалізовувати прибутки забезпечує фінансування наукових робіт. Інші доводять, що відсутність конкурентних фірм і бажання монополіста повністю використовувати своє існуюче устаткування послабляють стимул монополіста здійснювати нововведення. Інакше кажучи, виникають наступні питання. Чи розробляють монополії ефективнішу виробничу техніку? Чи допустимо, що монополії більше удосконалюють технологію виробництва, чим конкуруючі виробники? Чи мають монополії більше засобів і стимулів, щоб поліпшити свою продукцію й задовольнити споживчий попит? Ці питання розглядаються при дослідженні різних моделей? Розглянемо їх докладніше.

Конкурентна модель. Вживання конкурентних фірм, звичайно, залежить від ефективності. Але в той же час конкуренція схильна позбавляти фірми економічного прибутку – основного стимулу й джерела, щоб розробляти нову, покращену виробничу техніку або нову продукцію. Прибутки від НТП можуть бути недовговічними для конкурентного виробника, що здійснює нововведення. Нововведення, що впроваджуються в конкурентній галузі, фірма виявить своєчасно й незабаром дублюватиме або копіюватиме будь-яку технічну новинку; вона рахуватиме винагороди, але не витрати на технологічне дослідження. Завдяки бар'єрам для вступу до галузі, монополіст може постійно отримувати значні економічні прибутки. Отже чистий монополіст матиме більш великі фінансові ресурси для науково-технічного прогресу, ніж конкурентні фірми. Але як щодо стимулів монополіста до технічного прогресу? Існує досвід, який указує на те, що внаслідок відсутності конкурентів у чистій монополії немає автоматичного стимулу до НТП. Отже чистий монополіст може дозволити собі бути неефективним і млявим. Гостре суперництво конкурентного ринку карає неефективних; неефективний монополіст не зустрічає цього покарання тому що в нього немає конкурентів. У монополії є всі підстави бути задоволеною існуючим положенням.

Еластичність попиту на продукт монополіста впливає на ціну монополіста. Маючи інформацію про значення коефіцієнт еластичності попиту за ціною ( $E_{dp}$ ), а також про граничні витрати фірми ( $MC$ ), можна обчислити ціну продукту:

$$P = \frac{MC}{\left(1 + \frac{1}{E_{DP}}\right)}. \quad (9.1)$$

Вільна конкуренція примушує використовувати найкращу з відомих технологій і розподіляє ресурси відповідно до потреб суспільства. Проте, коли ефект від масштабів виробництва, що доступний монополістові, недосяжний для виробників в умовах чистої конкуренції або в динамічній ситуації, в якій зміни в рівні дорівнюють технічного прогресу повинні бути враховані, то ефективність чистої монополії очевидна. Монополії, збагачуючись за рахунок решти частини суспільства, мають менше стимулів для НТП, але більше капіталу для його здійснення.

Щоб краще зрозуміти монополії та їх роль у ринковій економіці, розглянемо: цінову дискримінацію й державне регулювання природних монополій.

Цінова дискримінація (таблиця 9.2) – це практика встановлення різних цін на різні одиниці товару, які не відрізняються різницею у витратах. Умови цінової дискримінації:

- продавець має монополію владу для встановлення ціни й обсягу продажів;
- продавець може виділити окремі групи покупців, які готові платити різні ціни;
- споживач не має можливості перепродавати товар.

Ціна встановлюється вище на ринку, де менш еластичний попит за ціною. При досконалій дискримінації кожному покупцеві призначається своя ціна. При застосуванні цінової дискримінації монополіст збільшує обсяг продажів й свій сукупний прибуток.

Економічні наслідки цінової дискримінації, по суті, подвійні. Перше: не дивно, що монополіст буде здатний збільшувати свої прибутки, займаючись ціновою дискримінацією. Друге: за всіх останніх рівних умов, дискримінуючий монополіст вироблятиме більший обсяг продукції, чим монополіст, що не займається дискримінацією.

Таблиця 9.2 – Основні види цінової дискримінації

Назва	Критерії диференціації цін	Приклади
Просторова	Територіальна диференціація покупців	Демпінгові ціни; цінові пояси та зони; сільські й міські ціни й тарифи
Тимчасова	Час придбання товарів або послуг	Денні та нічні ціни; сезонні ціни
Товарна	Мета придбання товарів або послуг	Тарифи на виробниче або споживче використання енергії
	Об'єм придбання	Оптові й роздрібні ціни й тарифи
	Якість товарів	Надбавки та знижки за якість, сортність
	Торгова марка	Ціни на товари відомих і невідомих фірм
Персональна	Рівень доходів покупців	Магазини для бідних і багатих покупців
	Статус покупця	Знижка для постійних покупців; знижка для першого покупця; ціни для співробітників фірми
	Соціальний статус покупця	ціни для дітей, студентів, дорослих і т.д.

Більшість чисто монополістичних галузей є природними монополіями й тому підлягають суспільному регулюванню. Ціна (тариф), яку призначають комунальні служби, залізниці, телефонні компанії, постачальники природного газу й електрики, називається суспільно оптимальною ціною. Вона визначається урядовими регулюючими комісіями або управліннями. Якщо метою регулюючої комісії є досягнення ефективності розподілу ресурсів, їй слід спробувати законодавчо встановити, максимальна ціна, дорівнює граничним витратам. Це ціна, при якій досягається ефективність розподілу ресурсів. Імовірно, що ціна, яка дорівнює граничним витратам, буде такою низькою, що середні валові витрати не покриваються. Неминучим результатом є збитки. Причина цього полягає в основних межах комунальних послуг. Оскільки вони необхідні, щоб задовольняти «пікові» вимоги (як щодня, так і посезонно) на їх продукт або послугу, у них є тенденція мати у своєму розпорядженні значну надмірну виробничу потужність, коли попит є

відносно «нормальним». Високий рівень інвестування в ці галузі означає, що витрати виробництва на одиницю товару знижуватимуться в довгостроковому періоді. Тому, просто нав'язати суспільно оптимальну ціну регульованому монополістові, означало б для нього збитки, а в довгостроковому періоді, а в довготривалому періоді – банкрутство для комунальної служби. Одним із варіантів уникнення цієї ситуації є субсидія, достатня для того, щоб покрити збиток, який спричинив би ціноутворення на основі граничних витрат. Інший варіант – цінова дискримінація, у результаті якої додатковий дохід, отриманий таким чином, дозволить фірмі покрити витрати. Насправді, регулюючі комісії дотримуються третього варіанта: вони схильні відступати від мети досягнення ефективності розподілу ресурсів і ціноутворення на основі граничних витрат і встановлювати ціни, що забезпечують справедливий прибуток. Ціна, що забезпечує справедливий прибуток, рівна середнім витратам. Суспільно оптимальна ціна встановлюється там, де криві попиту й граничних витрат перетинаються; ціна, що «забезпечує справедливий прибуток» встановлюється там, де перетинаються криві попиту й середніх витрат. Подібно до конкурентного продавця, чистий монополіст максимізує прибутки шляхом зрівнювання граничного доходу й граничних витрат. У результаті регулювання цін можна одночасно понизити ціну, збільшити обсяг виробництва й скоротити економічні прибутки монополій.

### *Питання до обговорення*

1. Назвіть найбільш важливі бар'єри для вступу до монопольної галузі. Поясніть, як кожна перешкода може сприяти монополії?
2. Як крива попиту, з якою стикається продавець, що діє в умовах чистої монополії, відрізняється від кривої попиту чистого конкурента? Чому вона відрізняється? Яке значення має відмінність? Чому крива попиту чистого монополіста не є абсолютно еластичною?
3. Чи можна стверджувати, що в умовах цінової дискримінації ті, кому монополіст призначає високу ціну, експлуатуються? Чи не правильніше говорити про експлуатацію покупців із відносно нееластичним попитом тих, хто платить

менше? Що трапиться з суспільним добробутом, якщо держава заборонить цінову дискримінацію й монополіст не зможе обійти цю заборону?

4. На ринку функціонує 10 фірм, кожна з яких забезпечує 10 % галузевого обсягу продажів. Чи доцільно антимонопольному комітету контролювати даний ринок?

5. Функція валових витрат монополіста:  $TC = 100 + 3Q$ , де  $Q$  – кількість одиниць продукції, що вироблена за місяць. Функція попиту на продукцію монополіста:  $P = 200 - Q$ , де  $P$  – ціна продукції в гривнях. Знайти валовий дохід монополіста, якщо він випускає 20 одиниць продукції за місяць.

### ***Тестові завдання***

1. Монополіст на ринку товарів, який є конкурентним покупцем праці, встановлює ціну 100 грн на одиницю продукції та наймає працю за ціною 25 грн за робітника; граничний робітник виробляє 0,25 одиниць продукції. Для того щоб максимізувати прибуток, монополіст повинен:

- а) залишити все як є;
- б) наймати більше праці (і виробляти більше товару);
- в) наймати менше праці (і виробляти менше товару);
- г) зменшити ціну продукції;
- д) жодна з відповідей не є правильною.

2. Що з наступного не є однією з умов, які сприяють фірмі займатися ціновою дискримінацією:

- а) перепродаж продукту неможливий;
- б) крива попиту є горизонтальною;
- в) ринок можна сегментувати;
- г) різні категорії покупців мають різні еластичності попиту.

3. Якщо монополіст не здатний використовувати цінову дискримінацію, то ціна, що максимізуватиме прибуток монополії, становитиме, грн.:

- а) 120;

- б) 60;
- в) 80;
- г) 40;
- д) жодна з перелічених цін.

4. Уявімо, що монополістові, який оперує на ринку, умови функціонування якого зображені на рисунку 9.8, заборонено використовувати всі види цінової дискримінації. У точці  $Y_1$  він:

- а) максимізуватиме прибуток;
- б) встановить ціну  $P_1$ ;
- в) отримуватиме прибуток, що заданий відрізком  $CD$ .
- г) Зробить усе перелічене;
- д) максимізувати прибуток та встановити ціну  $P_1$ .

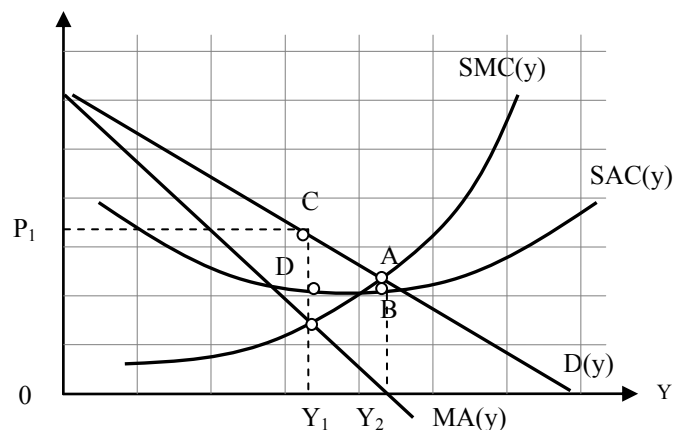


Рисунок 9.8 – Умови функціонування монополії

5. Якщо галузь є природною монополією, то:
- а) економія від масштабу в ній є дуже великою;
  - б) було б найбільш ефективним мати кілька (або багато) фірм, що конкурують;
  - в) на графіку вона має досконало еластичну криву галузевого попиту;
  - г) на графіку типова крива граничних витрат фірми знаходиться вище від кривої її середніх витрат.



## **РОЗДІЛ 10 МОНОПОЛІСТИЧНА КОНКУРЕНЦІЯ**

### **10.1 Поняття монополістичної конкуренції**

Монополістична конкуренція – це структура ринку, де порівняно велика кількість дрібних виробників пропонує схожу, але не ідентичну продукцію. Вона характеризується комбінацією ознак монополістичної конкуренції.

На ринку монополістичної конкуренції, як і на ринку досконалої конкуренції, товар певного вигляду пропонується великою кількістю виробників і частин будь-якого з них незначна. Вхід і вихід на ринок вільний. Але на відміну від досконалої конкуренції, на даному ринку продукт є диференційованим. Виробник пропонує свій різновид продукту, що відрізняється від інших певними рисами. Наприклад, на ринку зубної пасти пропонується велика кількість її видів. Така ж ситуація на інших ринках: безалкогольних напоїв, тютюнових і кондитерських виробів, пива.

Кожен учасник ринку пропонує диференційований продукт і є монополістом по відношенню до своєї групи постійних покупців. Тому графічно крива попиту на його продукт є низхідною й він сам визначає обсяг пропозиції та ціну. Але продукція монополістичних конкурентів є взаємозамінною, тому попит окремого конкурента залежить не тільки від ціни його продукції, а й від цін конкурентів.

Монополістична конкуренція – це така ринкова модель, для якої типові:

1) відносно велике число виробників, що пропонують схожу, але не ідентичну продукцію (наприклад, 25, 35, 60 або 70 фірм);

2) диференціація продукту. При цьому диференціація продукту може виступати в різних формах. Наприклад, у формі:

– товарів, що розрізняються за своїми фізичними або якісними параметрами.

Наприклад, одна із закусточних «Бистро», що торгують гамбургерами, надає значення якості своїх булочок, які відрізняються пряним ароматом, тоді як її конкурент приділяє особливу увагу якості самих рублених котлет;

– послуг і умов, пов'язаних з продажем продукту: ввічливість і послужливість

– послуг і умов, що пов'язані з продажем продукту: ввічливість і послужливість

службовців магазину, репутація фірми по обслуговуванню покупців або обміну її продуктів, наявність кредиту – є важливими аспектами диференціації продукту, що пов'язаний з послугами;

– реклами, упаковки, торгових знаків і марок. Наприклад, яскрава реклама може переконати багато споживачів, що ті або інші товари є кращими й заслуговують вищої ціни, ніж їх відомі замітники;

– контролю над цінами на свою продукцію (в умовах монополістичної конкуренції за допомогою зміни продукту й витрат на рекламу, фірма може збільшити попит на свій продукт більшою мірою, чим виростуть її витрати. Диференціація продукту надає споживачеві більшу різноманітність продуктів і їх поліпшення в перспективі. Чи компенсують повністю ці риси «витрачання» монополістичної конкуренції – складне і не вирішене до кінця питання);

3) відносна легкість вступу в галузі з монополістичною конкуренцією відносно легко;

4) можливість фірм в умовах монополістичної конкуренції отримувати прибутки або зазнавати збитки в короткостроковому періоді.

Отже, під монополістичною конкуренцією маються на увазі галузі, що складаються з великого числа фірм, які діють у виробництві диференційованих продуктів, не вступаючи між собою в таємні союзи. Ціновій конкуренції протистоїть нецінова конкуренція. Легкість вступу сприяє появі конкуренції з боку нових фірм у довгостроковому періоді.

## ***10.2 Рівновага фірми в умовах монопольної конкуренції***

Крива попиту, з якою стикається продавець в умовах монополістичної конкуренції, менш еластична, чим в умовах конкуренції, і еластичніша, ніж в умовах монополії (рисунок 10.1)

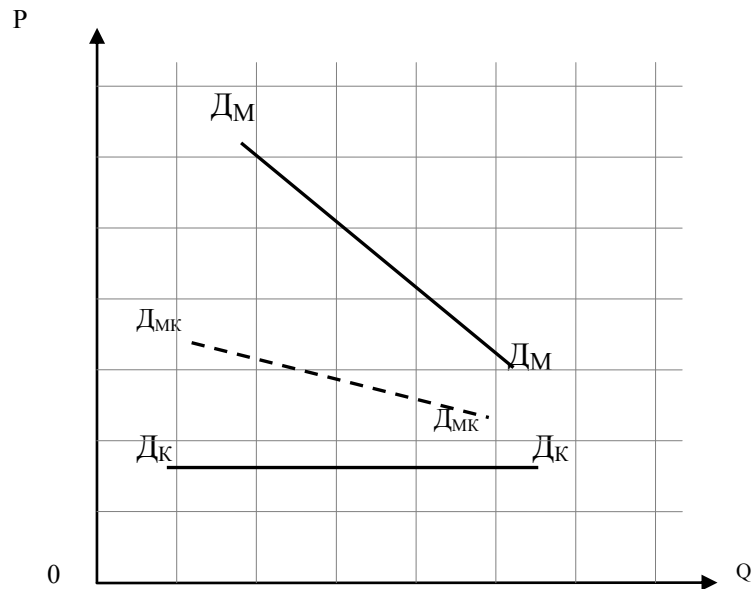


Рисунок 10.1 – Еластичність попиту при конкуренції, монополії та монополістичній конкуренції.

Ціна задається лінією попиту. Через те, що товари диференційовані, економічна конкуренція доповнюється неціновою конкуренцією, шляхом диференціації продукту. Форми диференціації товару: підвищення якості товару; сервіс; близьке до споживача розташування; стимулювання збуту. Виробник доводить до споживача інформацію про реальну й уявну диференціацію свого продукту переважно завдяки рекламі. Диференційований продукт стає у своєму роді унікальним і нагадує продукт, що виробляється монополією. Патентування товарних знаків, промислових марок і найменувань закріплює цю унікальність і дозволяє виробникові диференційованого товару реалізувати деякий контроль над цінами. Під впливом диференціації продукту крива попиту стає менш еластичною – ціна підвищується  $P_1 \times P_2$ . Це дозволяє уникнути збитків і максимізувати прибуток.

У короткостроковому періоді поведінка монополістично конкурентної фірми багато в чому аналогічна поведінці монополії. Граничний дохід фірми не рівний ціні, оскільки фірма здійснює деякий контроль над ціною. Фірма може підвищити ціну на продукт, не втративши при цьому попит на нього. Щоб продати більше свого продукту, фірма повинна знизити на нього ціну, тому графічно крива її граничного доходу лежить нижче за криву попиту. В умовах монополістичної конкуренції фірма вибирає комбінацію обсягу виробництва й ціни, яка максимізувала її прибуток. Точка

рівноваги фірми ( $E$ ) визначається перетином кривих  $MC$  і  $MR$ , тобто  $MC = MR$  є умовою максимізації прибутку (рисунок 10.2).

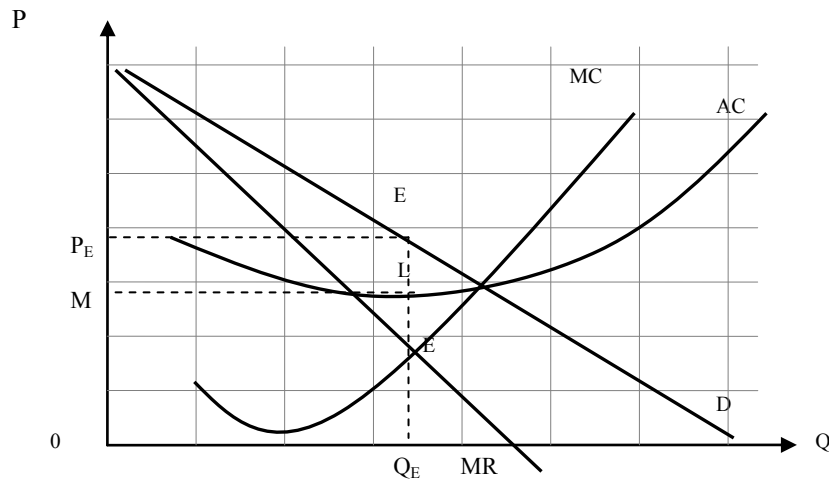


Рисунок 10.2 – Рівновага монополістично конкурентної фірми в короткостроковому періоді (максимізація прибутку)

Як і монополія, фірма недовиробляє продукцію та завищує ціну на неї в порівнянні з конкурентною фірмою. Оскільки ціна вища за граничні витрати ( $P > MC$ ), у суспільстві не досягається економічна ефективність.

Якщо попит на продукцію фірми дуже низький, фірма може зазнавати збитки. Якщо при цьому ціна рівноваги фірми покриває середні змінні витрати, фірма може мінімізувати втрати, продовжуючи функціонувати й виробляючи продукцію в обсязі, при якому  $MC = MR$  (рисунок 10.3). Якщо ж попит зовсім малий, і ціна рівноваги не покриває навіть середніх змінних витрат, фірма припиняє виробляти продукцію.

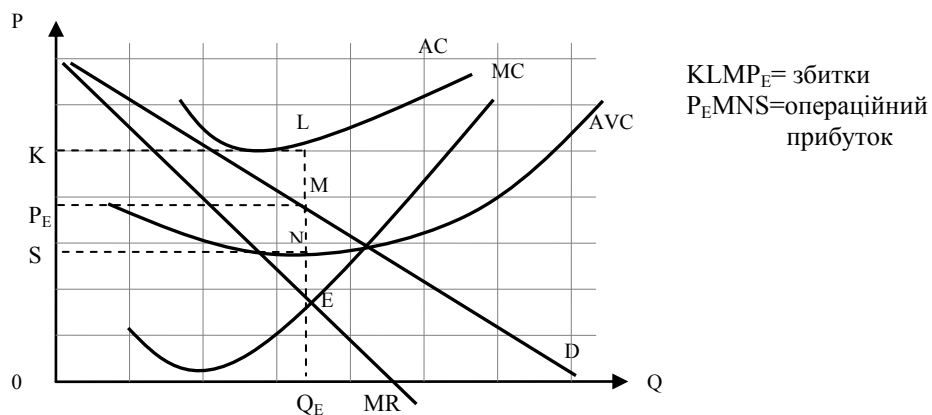


Рисунок 10.3 – Мінімізація збитків монополістично конкурентної фірми

Поведінка монополістичної конкуренції в довгостроковому періоді характеризується наступними особливостями. Оскільки відсутні бар'єри на входження в галузь, за наявності економічного прибутку нові фірми відкриватимуть тут своє виробництво. У міру входження нових фірм, крива попиту (графічно) на продукцію кожної колишньої фірми починає повертатися вліво, а разом з нею стає пологішою й крива граничного доходу. Цей поворот кривих продовжується до тих пір, поки крива попиту не торкатиметься кривої середніх витрат. Точка дотику відображає обставини, за яких отримання економічного прибутку стане неможливим. Усі фірми галузі тепер отримуватимуть тільки нормальний прибуток, оскільки ціна рівноваги встановилася на рівні середніх витрат (рисунок 10.4). Точка *E* на рисунку 10.4 – точка довгострокової рівноваги фірми при монополістичній конкуренції.

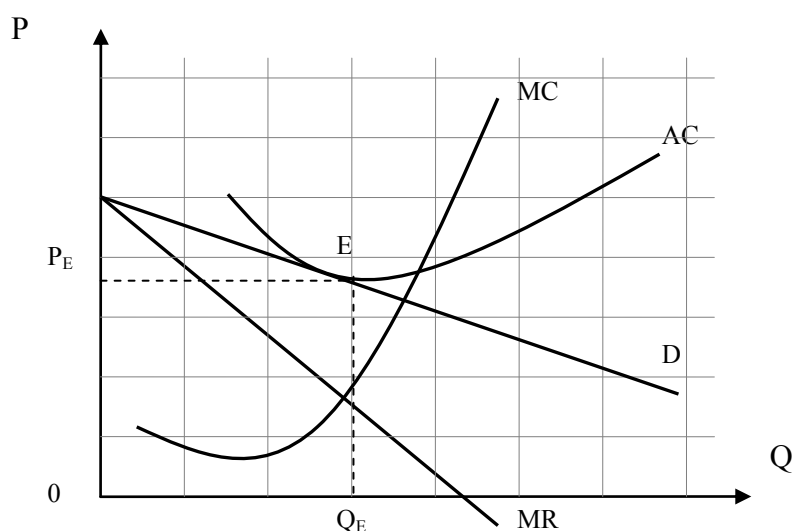


Рисунок 10.4 – Рівновага монополістично конкурентної фірми в довгостроковому періоді

Звернемо увагу, що точка рівноваги не відповідає найменшій величині середніх довгострокових витрат, оскільки крива попиту не горизонтальна, як при досконалій конкуренції. Тому ціна не рівна мінімальному рівню довгострокових середніх витрат, а значить, при монополістичній конкуренції не досягається виробнича ефективність.

### 10.3 Просування продукції монопольного конкурента

Для просування продукції монопольного конкурента використовуються різні способи. Для їх класифікації використаємо матрицю І. Ансоффа «Товар – Ринок» – рисунок 10.5.

Концентрична диверсифікація відбувається, коли фірма ухвалює рішення про початок випуску нової продукції, яка відповідає технологічним або іншим ресурсам компанії.

Горизонтальна диверсифікація пошук нової продукції, що призначена для клієнтів підприємства, навіть якщо вона технологічно не пов'язана з існуючим виробництвом.

Конгломератна диверсифікація відбувається, коли фірма зупиняється на новій діяльності, яка не пов'язана не з існуючою технологією, ні з продукцією компанії.

Існуючі ринки	Нові ринки	
<p>1. Проникнення на ринок:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– інтенсифікація руху товару;</li> <li>– раціоналізація збуту;</li> <li>– інтенсифікація реклами;</li> <li>– зниження цін</li> </ul>	<p>3. Створення нової продукції:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– створення нового типу продукції (зміна упаковки);</li> <li>– випуск продукції нової якості</li> </ul>	Існуючий товар
<p>2. Пошук нових ринків:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пошук нових ринкових сегментів;</li> <li>– пошук нових галузей використання й збуту продукції;</li> <li>– розширення виробництва за рахунок зміни регіонального ринку</li> </ul>	<p>4. Диверсифікація:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– концентрична;</li> <li>– горизонтальна;</li> <li>– конгломератна</li> </ul>	Новий товар

Рисунок 10.5 – Матриця «Товар – Ринок»

Важливим чинником, який впливає на підвищення цін на ринку монополістичної конкуренції, є витрати на рекламу. Якщо досконалий конкурент не

витрачає на рекламу через те, що можливий ефект може дістатися іншим, а монополістові реклама не дуже потрібна, адже на ринку відсутні конкуренти, то для монополістичного конкурента реклама є важливим інструментом у боротьбі за виживання.

Реклама є неособистою формою комунікації, що здійснюється за допомогою платних засобів розповсюдження інформації, з чітко вказаним джерелом фінансування.

Під рекламою розуміється діяльність, що пов'язана із залученням уваги до товару, послуги конкретного виробника, торговця або посередника, та з розповсюдженням за їх рахунок і під їх маркою пропозицій, закликів, рад або рекомендацій купити даний товар або послугу.

Основна функція реклами – інформаційна, яка повідомляє про новий товар, послугу, ціни й так далі. Крім основної, реклама виконує й ряд інших важливих функцій: розповсюдження знань про фірму-виробника, її досягнення, історію, клієнтуру; отримання запитів про повнішу інформацію про товари; емоційна дія на осіб, що ухвалюють рішення про покупку товарів; допомога працівникам служб збуту під час їх переговорів із потенційними покупцями; формування позитивної думки про фірму з боку суспільства; підтримка позитивних емоцій у осіб, що отримали послугу або купили товар.

Найважливішою функцією реклами є формування мотивації поведінки покупця. Ця мотивація виражається послідовністю: увага – інтерес – бажання – дія. Реклама впливає на різні сторони нашого життя й має як позитивний, так і негативний вплив.

1. Вплив на економіку. Позитивні сторони реклами: сприяє зростанню економіки, капіталовкладень і числа робочих місць; підтримує конкуренцію; інформує споживачів і полегшує конкуренцію. Негативні сторони реклами: марнотратність, призводить до виснаження ресурсів; веде до монополізації; створює нецінову конкуренцію.

2. Вплив на промисловість. Позитивні сторони реклами: розширює ринки для нових товарів; підтримує конкуренцію між фірмами. Негативні сторони реклами: створює бар'єри для виходу на ринок; ліквідує конкуренцію між фірмами.

3. Вплив на фірму. Позитивні сторони реклами: забезпечує зростання надходжень пропорційно обсягу діяльності; знижує ступінь ризику й невизначеності діяльності маркетингу. Негативні сторони реклами: призводить до зростання витрат і цін; забезпечує отримання надприбутків.

4. Вплив на споживачів. Позитивні сторони реклами: забезпечує інформацією; служить засобом контролю за якістю виробів; сприяє збільшенню, підтримці або стабілізації попиту; забезпечує стимул для підвищення рівня життя. Негативні сторони реклами: дає даремну інформацію, що вводить в оману; диференціює товари за рахунок виділення дрібних відмінностей.

Мотив – це внутрішній психологічний стан, рушійний особою. В основі мотиву лежить мета, досягнення якої пов'язане із задоволенням певних потреб. і потреб. Мотив виконує роль двигуна людських вчинків і поведінки в цілому.

Умовно використовувані в рекламних зверненнях мотиви діляться на три великі групи: раціональні, емоційні й етичні.

До раціональних мотивів відносяться:

– мотив прибутковості (економічний мотив). Він заснований на справедливому бажанні розбагатіти, доцільно витратити наявні кошти, отримуючи при цьому певну економію;

– мотив здоров'я – використовується в рекламі якісних продуктів, товарів для занять спортом, засобів особистої гігієни та ін.;

– мотив надійності й гарантій – використовується в рекламі, де визначальним чинником є скорочення ризиків (банківська й страхова справа);

– мотив зручності й додаткових переваг – обіцянка в рекламних зверненнях полегшення певної роботи, додаткових зручностей, отримання значних переваг при проведенні певних перетворень.

Емоційні мотиви засновані на бажанні споживачів позбавитися від негативних емоцій і отримати позитивні. До них відносяться:

– мотив страху – в основному використовується в антирекламі (боротьба з курінням, СНІДом), у рекламі засобів особистої гігієни;

– мотив значущості й самореалізації – заснований на природному бажанні людини знаходити визнання у своєму оточенні, підвищити свій соціальний статус,



добитися певного іміджу та ін.;

- мотив свободи – заснований на прагненні людини до незалежності від певних обставин, захисту своєї самостійності в різних сферах життя;

- мотив відкриття – заснований на таких якостях людини, як цікавість і любов до новизни;

- мотив гордості й патріотизму;

- мотив любові – використовується в рекламі подарунків, іграшок, засобів для догляду за дітьми;

- мотив радості й гумору – використовується шляхом подачі інформації в життєрадісних, яскравих тонах.

Етичні й соціальні мотиви направлені на відчуття справедливості й порядності. До них відносяться:

- мотив справедливості – використовується в рекламі добродійних фондів, громадських організацій, політичних кампаній;

- мотив захисту навколишнього середовища – традиційно використовується в рекламі виробників штучного хутра та ін.;

- мотив порядності – заснований на основоположних моральних цінностях: чесність, доброта, охайність і т.д.;

- використання соціального мотиву пов'язане із загостренням міжнаціональних конфліктів, зростанням напруженості в суспільстві, підвищенням рівня злочинності та ін. При цьому, мотив може бути реалізований за допомогою надання інформації про створені рекламодавцем робочі місця, допомоги муніципальним службам і т.д.

У деяких випадках, у рекламі використовується відразу декілька мотивів. Дуже часто в рекламних зверненнях перераховуються аргументи на користь покупки.

Існують наступні види реклами:

1. **Позиційна.** Така реклама дозволяє виділити дану марку товару на ринку з сильною конкуренцією. Це означає, що коли об'єктивні характеристики багатьох товарів виявляються однаковими, позиціонування ґрунтуватиметься не на утилітарній, а на символічній або чисто психологічній цінності товару.

2. Реклама масованої дії. Ринки, що насичені товарами (ринок миючих засобів), є ареною лютої конкурентної боротьби, де 1 % завойованої або втраченої території ринку – вже подія. Тут реклама не вдається до тонкощів, її головний прийом складає нав'язлива повсюдність, а мета – перш за все захопити частку ринку, зайняти місце в розумах споживачів, витіснити конкурентів або принаймні не поступитися їм. Реклама цього типу не прагне бути оригінальною або винахідливою, її завдання швидше полягає в тому, щоб підтримати частку ринку, що займається рекламодавцем, ніж збільшити її.

3. Стимулююча реклама. Коли справа стосується ринків із особливо сильною конкуренцією або ж збуту товарів у крупних торгових центрах, реклама в засобах масової інформації повинна інформувати про розпродажі, які незабаром відбудуться та які вже проходять, а також про всі заходи щодо стимулювання збуту. При цьому ставиться завдання змінити поведінку потенційних покупців, викликати у них бажання випробувати товар, спонукати торговців зробити додаткові зусилля до просування й продажу товару, сприяти комерційній діяльності в періоди спаду й так далі. В цей час, співіснують одночасно два види діяльності: стимулююча й рекламна, яка інформує про першу.

4. Імітація. Деякі товари настільки нічим не примітні, що рекламодавці в основному розраховують на ефект постійного тиску, щоб проникнути у свідомість покупця. Виконання такої реклами не блищить винахідливістю, і нічого примітного про неї сказати не можна. Це ж стосується й вибору засобів інформації й носіїв реклами, тому що вони адресовані одній і тій же аудиторії.

5. Порівняльна реклама. У цілому, фахівці виступають проти такого типу реклами. У той же час і супротивники, і прихильники приводять переконливі доводи на користь своєї точки зору.

6. Інформативна реклама часто використовується при виведенні товару на ринок. У цьому випадку метою реклами є формування первинного попиту. Переконлива реклама актуальна в міру зростання конкурентної боротьби, коли метою є формування виборчого попиту. Реклама, що нагадує, важлива для товарів, які знаходяться на етапі зрілості та її мета – не дати споживачам забути про товар.

Рекламні засоби можна класифікувати таким чином:

- 1) реклама в пресі;
- 2) друкарська реклама;
- 3) аудіовізуальна реклама;
- 4) радіо- і телереклама;
- 5) рекламні сувеніри;
- 6) пряма поштова реклама;
- 7) зовнішня реклама;
- 8) комп'ютеризована реклама.

#### ***10.4 Монополістична конкуренція та суспільство***

Як було показано вище, при монополістичній конкуренції не досягається ні ефективна, ні виробнича ефективність. Крім цього монополістичну конкуренцію часто звинувачують в безрозсудних і не виправданих витратах на диференціацію продукту й рекламу. При цьому висуваються наступні аргументи.

1. Суспільство марно витрачає обмежені рідкісні ресурси на створення безглуздої різниці в продуктах одного типу. Так, аспірин залишається аспірином, хоча за деякі його запатентовані й розрекламовані марки споживачеві доводиться платити вдвічі більше. Споживачам насправді не потрібні, скажімо, 50 різних сортів мила або зубної пасти, які по суті своїй однакові. У результаті споживачі оплачують і зайве диференціювання продукту, і рекламу. Витрати на рекламу складають часом до 50 % і більше від продажної ціни товару.

2. Диференціювання й реклама прагнуть впливати на смаки й переваги споживачів, змінити їх, викликати нові потреби. Таким чином, виходить, що люди існують для задоволення потреб фірми, а не фірми служать людям. Суспільство втратило свою початкову цільову орієнтацію – розвиток виробництва для задоволення потреб людей. Як відзначав Дж. К. Гелбрейт у книзі «Суспільство достатку» (1958 р.), мета й засіб її досягнення помінялися місцями.

3. Інформація, що міститься в рекламі, щонайменше, мінімальна й недостатня, а часто буває й навмисно необ'єктивною.

4. Реклама свого продукту стає обов'язковою для фірми, що не хоче програти

в конкурентній боротьбі. Фірми вимушені витратити колосальні кошти непродуктивно: ці витрати не збільшують попит на їх продукт на ринку, але їх відсутність призведе до втрати місця на ринку. Рекламна війна виявляється війною з нульовим результатом, у ній немає переможців.

5. Витрати на рекламу такі великі, що здатні стати бар'єром на шляху входження в галузь і тим самим зменшити гостроту конкуренції.

6. Реклама перетворюється на вид податку на суспільство. На 15 хв. новин по телебаченню доводиться до 20 хв. реклами. Купуючи газети або журнал, споживач разом із 50 сторінками тексту, що цікавить його, вимушений платити й за 75 сторінок рекламних оголошень.

Проте несправедливо було б бачити тільки негативні сторони монополістичної конкуренції. Так, диференціація продукту й реклама не так однозначно негативні. Їх прихильники відзначають, що:

1) диференціація продукту допомагає найповніше задовольняти потреби людей у всьому їх різноманітті;

2) постійне вдосконалення продукту веде до підвищення рівня життя;

3) диференціація продукту розвивається в напрямі поліпшення його якості й підвищення ефективності виробництва;

4) реклама забезпечує споживача цінною інформацією про якість продукту, його ціну, спосіб використання та ін.;

5) диференціація й реклама стимулюють конкуренцію й додають імпульс до розвитку всієї ринкової системи.

Порівняння двох протилежних думок про роль реклами й диференціації продукту показує ще раз, що в економічній теорії немає абсолютних істин і правил, що вірні для всіх випадків життя.

Як би там не було, монополістична конкуренція дуже близька по багатьом показникам до конкуренції досконалої, такої, що практично не зустрічається в реальному житті. Монополістична конкуренція – це найбільш поширений тип ринкових відносин. Він переважає у сфері громадського харчування, книговидання, виробництві й продажі меблів, фармацевтичних препаратів і т.д. Число фірм у цих галузях складає від 500 до 10000. Монополістичні тенденції при даній моделі

виражені достатньо слабо, а тому вважається, що держава може практично не регулювати ринок подібної структури.

### ***Питання до обговорення***

1. Визначте характеристики монополістичної конкуренції. Що відбудеться з ціною й обсягом рівноваги на такому ринку, де одна фірма виходить на ринок з новим вдосконаленим товаром?

2. Допустимо, що всі фірми в галузі монополістичної конкуренції злилися й утворили одну велику фірму. Чи зможе ця нова фірма виробляти таку ж кількість різних марок товарів? Поясніть чому.

### ***Практичне заняття***

Мета заняття – одержати практичні навички в поясненні поведінки фірм, що функціонують в умовах монополістичної конкуренції й олігополії.

#### **План заняття**

1. Загальні риси й відмінності монополістичної конкуренції в порівнянні із чистою конкуренцією й чистою монополією.

2. Прибутковість і збитковість підприємства монополістичного конкурента в короткостроковому періоді.

3. Нецінова конкуренція.

4. Поняття олігополістичного ринку.

5. Прийняття рішень при олігополії.

6. Дуополія Курно.

#### **Теми рефератів**

1. Економічна ефективність монополістичної конкуренції.

2. Рекламна діяльність та її вплив на обсяг продажів і витрати.

3. Організація рекламної діяльності на підприємстві.
4. Диференціація продукту на ринку монополістичної конкуренції.
5. Особливості ціноутворення в умовах олігополії.
6. Точки зору на ефективність і суспільну значущість олігополії.

### *Завдання 1*

Поясніть, чому монополістична конкуренція являє собою монополію до того моменту, коли в споживачів з'являється бажання купити продукти, що є близькими замінниками, і стає конкурентною за межами цієї точки.

### *Завдання 2*

На олігополістичному ринку оперують дві фірми, які випускають однорідний товар. Обидві фірми володіють рівними частками ринку й установлюють однакові ціни на товар. Нижче наведено інформацію про попит на товар і витрати кожної фірми (таблиця 10.1):

Таблиця 10.1 – Попит на товар і витрати фірм - олігополістів

Ціна, грн	Обсяг попиту, од.	Обсяг випуску, од.	Валові витрати, грн
10	5	5	45
9	6	6	47
8	7	7	50
7	8	8	55
6	9	9	65

1. Яка ціна буде встановлена на ринку, якщо припустити, що кожна фірма, що визначає ціну на свій товар, упевнена, що її конкурент вибере таку ж ціну?
2. Якщо зберігається дана пропозиція, то який обсяг випуску вибере кожна фірма?
3. Чи з'являться на ринку в довгостроковій перспективі нові фірми?

4. Чи є в кожній із цих двох фірм стимул призначати ціну на свій товар нижче ціни конкурента? Якщо так, то який він?

### *Завдання 3*

Зрівняйте антиконкурентну й проконкурентну точки зору на рекламу. Яка, на ваш погляд, є більш правильною?

### *Завдання 4*

Припустимо, що всі фірми в галузі монополістичної конкуренції об'єдналися й створили одну велику фірму. Чи буде ця нова фірма провадити таку ж велику кількість товарів? Відповідь поясніть.

### *Завдання 5*

У галузі діють дві фірми, що виробляють пілососи. Фірми встановлюють ціни на їхні продукти з урахуванням реакції конкурента. Нижче приводиться матриця прибутку кожної фірми, що показує залежність доходу від рівня ціни.

		Ціна й прибутки 1-ї фірми			
		Висока		Низька	
Ціна й прибутки 2-ї фірми	Висока	1) 15	15	2) 5	10
	Низька	3) 10	5	4) 20	20

Рисунок 10.6 – Матриця прибутку фірм - олігополістів

1. Який варіант дій двох фірм буде оптимальним?
2. Чому менш кращі варіанти 2 і 3?
3. Порівняйте варіанти 1 і 4. Який з них виберуть фірми?
4. Якщо друга фірма встановить високу, а перша фірма – низьку ціну на пілососи, то який прибуток одержать ці фірми?

### Завдання 6

На рисунку 10.7 показана специфічна модель ринку для олігополіста.

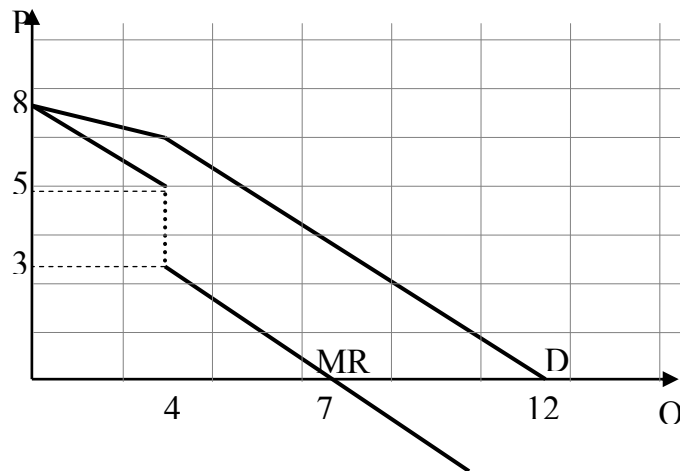


Рисунок 10.7 – Модель ринку олігополіста

1. Яка модель олігополістичного ринку представлена на рисунку 10.7?
2. Припустимо, що граничні витрати фірми постійні й дорівнюють 3,50 грн. Який обсяг випуску продукції вибере фірма та яку при цьому встановить ціну?

### Завдання 7

Чому могла б відбутися таємна змова щодо ціни в олігополістичних галузях? Визначте економічну бажаність, обумовлену таємною змовою, ціноутворення. Поясніть. Якщо кожна фірма знає, що ціна, яка встановлена кожним із її конкурентів, залежить від її власної ціни, як можуть бути визначені ціни? Які основні перешкоди для таємної змови?

### Завдання 8

На ринку діють дві фірми олігополістичного типу. Кожна з них має 50 % обсягу ринку. Фірми дотримуються єдиної політики цін. Відомі (таблиця 10.2) ціни, обсяг випуску й загальні витрати. Визначте при якому обсязі виробництва та якому рівні ціни фірми максимізують прибуток?



Таблиця 10.2 – Витрати й прибуток олігополіста

$Q$ , од.	$P$ , грн	$TR$ , грн	$MR$ , грн	$TC$ , грн	$MC$ грн	Прибуток, грн
4	12			44		
6	9,8			51		
8	9,5			68		
10	7			87		
12	4			108		

### Завдання 9

Припустимо, що на ринку оперують дві фірми (X і Y). Кожна із цих фірм може виробляти «низький» або «високий» обсяг продукції. Наведена нижче матриця (рисунок 10.8) демонструє можливі результати (прибуток) тих або інших рішень, що прийняті фірмами.

		Стратегія фірми Y			
		Низький випуск		Високий випуск	
		X	Y	X	Y
Стратегія фірми X	Низький випуск	15	15	2	20
	Високий випуск	20	2	8	5

Рисунок 10.8 – Можливий прибуток олігополістів

Припустимо, що ви приймаєте рішення за фірму X.

1. Якщо фірма Y вибирає «низький» обсяг випуску, то при якому рівні випуску продукції ваш прибуток максимальний?
2. Якщо ваша фірма X вибере «високий» обсяг виробництва, то при якому рівні випуску продукції фірми Y її прибуток буде максимальним?
3. Якщо фірма Y вибирає «високий» обсяг випуску, то при якому рівні випуску продукції ваш прибуток максимальний?
4. В якому випадку ви вирішите виробляти «низький» обсяг продукції?

## *Завдання 10*

Олігополістична фірма продає радіоприймачі. Її граничний дохід заданий функцією  $MR = 500 - 8Q$ . Сукупний дохід дорівнює  $TR = 450Q - 16$ . Граничні витрати  $MC = 50 + 2Q$ , де  $Q$  – обсяг випуску продукції. Скільки радіоприймачів буде зроблено та який сукупний дохід буде отримано фірмою?

### *Тестові завдання*

1. Для фірми, за умов монополістичної конкуренції, у короткостроковому періоді в точці випуску продукції, що максимізує прибуток:

- а) граничні витрати дорівнюють ціні;
- б) граничні витрати перевищують ціну;
- в) ціна перевищує граничні витрати;
- г) граничні витрати перевищують ціну.

2. Фірма, в умовах монополістичної конкуренції, найбільш імовірно, вироблятиме менше продукції та встановлюватиме вищу ціну, ніж в умовах досконалої конкуренції, тому що:

- а) кожна фірма має справу із спадною кривою попиту й таким чином ціна вища, ніж граничний дохід;
- б) попит на продукцію виробника за монополістичної конкуренції менший;
- в) фірма прирівнює граничні витрати до граничного доходу;
- г) фірма має справу з різними умовами витрат.

3. Що з нижчепереліченого не є характеристикою монополістичної конкуренції:

- а) велика кількість фірм;
- б) диференціація продукції;
- в) бар'єри для входу в галузь;
- г) існування нецінової конкуренції.

## **РОЗДІЛ 11 ОЛІГОПОЛІЯ**

### **11.1 Поняття олігополії**

Олігополія є однією з форм недосконалої конкуренції й по багатьом показникам нагадує чисту монополію. Термін «олігополія» був введений у науковий обіг англійським економістом Е. Чемберленом.

Характерні риси олігополії наведені нижче.

Перша – «нечисленність». Коли відносно мала кількість фірм панує на ринках товарів або послуг – ця галузь є олігополістичною. Як правило, коли ми чуємо: «Велика трійка», «Велика четвірка» або «Велика шестірка» – вочевидь, що вказана галузь є олігополістичною.

Друга – стандартизовані або диференційовані продукти. Багато промислових продуктів – сталь, цинк, мідь, алюміній, свинець, цемент, технічний спирт і т.д. є стандартизованими продуктами у фізичному сенсі й виробляються в умовах олігополії. Багато галузей, що виробляють споживчі товари: автомобілі, покришки, миючі засоби, листівки, кукурудзяні й вівсяні пластівці для сніданку, сигарети й безліч побутових електричних приладів є диференційованими олігополіями.

Третя – ефект масштабу й економія витрат. Чому певні галузі складаються тільки з декількох фірм? Відповідь: там, де ефект масштабу значний, достатньо ефективно виробництво можливе тільки при невеликому числі виробників. Іншими словами, ефективність вимагає, щоб виробнича потужність кожної фірми займала велику частку сукупного ринку. А безліч фірм із невеликими розмірами підприємств не може вижити. Реалізація ефекту масштабу деякими фірмами припускає, що число конкуруючих виробників одночасно скорочується внаслідок банкрутства або злиття.

Наприклад, попередні підрахунки говорять про те, що в автомобільній промисловості, у період її становлення, існувало більше 80 фірм. З роками розвиток технологій масового виробництва, банкрутства й злиття послабили боротьбу між виробниками. Тепер у США на долю «Великої трійки» – «Dzheneral of motorz», «Ford» і «Kraysler» доводиться близько 90 % продажів вироблених у країні автомобілів.

Але чому не створюються нові фірми, щоб вступити в автомобільну галузь? Відповідь полягає в наступному: щоб добитися низьких витрат на одиницю продукції, будь-які знов вступаючи фірми повинні бути крупними виробниками. Для цього потрібно буде вкласти тільки в машини й устаткування мільярди доларів. Ефект масштабу може бути важко переборним бар'єром для вступу.

Існують й інші бар'єри для вступу до галузі. Наприклад, фінансовим бар'єром для вступу можуть бути величезні витрати на рекламу, які мають місце при виробництві сигарет.

Четверта – ефект злиття. Приводом для злиття можуть служити різні причини. Об'єднання двох або більше фірм дає можливість новій фірмі добитися більшого ефекту масштабу й нижчих витрат виробництва

П'ята – загальна взаємозалежність. Це означає, що ніяка фірма в олігополістичній галузі не наважиться змінити свою цінову політику, не спробувавши розрахувати найбільш вірогідні у відповідь дії своїх конкурентів.

Ситуація з якою стикаються олігополістичні виробники нагадує положення учасників стратегічних ігор, таких як покер, бридж або шахи. Немає способу дізнатися заздалегідь, як найкращим чином зіграти своїми картами під час гри в покер, тому що це залежить від того, як інші учасники зіграють своїми. Гравці повинні вибирати лінію своєї поведінки відповідно до дій і очікуваних реакцій суперників.

## ***11.2 Ухвалення рішень при олігополії***

Олігополістичні фірми повинні одночасно приймати цілий ряд рішень, зокрема: скільки продукту виробляти, яку встановити ціну, в яких масштабах здійснювати рекламу, чи вводити й коли саме новий продукт на ринок і т.д. Усе це робить процес ухвалення рішень дуже важким. Теоретичний аналіз поведінки фірми в умовах олігополії теж складний. В економічній теорії, на сьогоднішній день, існує достатньо велика кількість моделей, що пояснюють олігополію. Розглянемо основні з них.

1. Модель змови. Безліч фірм в умовах досконалої або монополістичної конкуренції не можуть прийти до згоди й ведуть між собою гостру боротьбу

переважно в області цін. На відміну від них, 2 – 4 фірми - олігополісти можуть безпосередньо домовитися про сумісну стратегію й тактику, встановити вигідні кожному партнерові ціни й поділити ринок між собою, визначивши оптимальний розмір галузевої пропозиції й частку кожного учасника в галузевому виробництві. У цьому випадку ринок перетворюється на подібність чисто монополістичного, при якому загальний об'єм галузевого прибутку збільшується за рахунок скорочення обсягу виробництва й завищення ціни (у порівнянні з абсолютно конкурентною ситуацією).

Група фірм, що здійснюють розділ галузевого ринку й спільно ухвалюють рішення про ціни й обсяг виробництва, називаються картелем.

У сучасних умовах змова з приводу цін і визначення квот виробництва законодавчо заборонена в більшості країн антимонопольними актами. Проте спокуса встановлення монопольних цін настільки велика, що фірми не зупиняються перед порушенням закону. Періодично відбуваються скандальні викриття. Так, широко відома змова виробників електроустаткування в США в 1950-і рр. 12 осіб з 5 компаній таємно зібралися й домовилися про ціни й розділ ринку, контракти, прибутки. Їх схема припускала, що при участі в конкурсах на отримання контракту вони дотримуватимуться наступної процедури: фірми по черзі пропонуватимуть якнайкращі умови й ставатимуть переможцями конкурсу. У результаті викриття її його учасники були засуджені до тюремного ув'язнення.

Якщо на національному рівні монопольне регулювання цін є нелегальним, то подібні обмеження не діють у міжнародній практиці. Найбільш хрестоматійним є приклад Міжнародного нафтового картеля, відомого як «Seven sisters». У картель входять 5 американських нафтових компаній, одна британська й одна англо-голандська. Іншим прикладом може послужити Організація країн-експортерів нафти (ОПЕК), чия діяльність здійснила домінуючий вплив на ринок нафти й нафтопродуктів у 70-90-і роки, коли ОПЕК неодноразово різко обмежувала постачання нафти на світовий ринок і підвищувала ціни на нафту й нафтопродукти.

Щоб картельна угода працювала, необхідно, по-перше, щоб попит на продукт картеля був нееластичним за ціною, а в самого продукту не було близьких замінників. Нафта як найкраще відповідає цим вимогам. По-друге, картель діє, якщо всі його

учасники дотримуються встановлених правил гри. Ця умова часто буває порушена, оскільки дуже великий потенційний вигаш від перевищення встановленої квоти виробництва й збільшення обсягу продажів за завищеною ціною, що визначена картелем. Фірма - відступник отримує безперечні конкурентні переваги, але ризикує серйозно зіпсувати відносини з колишніми партнерами.

У сучасних умовах значення цінової конкуренції помітно впало. Ця обставина, а також посилювання антимонопольного законодавства призвели до зниження значення картелю, в усякому разі, у його класичній формі. Сучасні картелі, якщо такі утворюються, стосуються не цін і квот виробництва, а умов по сумісному використанню дорогого устаткування, сумісному здійсненню дорогих інвестиційних проектів та ін., тобто практично картель наблизився до форми консорціуму.

Інша важлива зміна, що торкнулася картеля, полягає в тому, що з відкритого договору він усе більш почав приймати форму таємної угоди.

2. Таємна змова. Видатні сучасні економісти Дж. Гелбрейт і П. Самуельсон у своїх роботах неодноразово підкреслювали, що сьогодні провідним фірмам немає необхідності укладати відкриті договори. Вони настільки добре знають стан справ, потенційні можливості, цілі й інтереси один одного, що можуть, не зустрічаючись, не переговорюючись по телефону, виробити будь-яку стратегію, у рівній мірі вигідну всім. Форм подібної прихованої змови може бути досить багато. Розглянемо найбільш значущі.

Модель лідерства в цінах описує ситуацію, при якій у галузі існує достатньо велика кількість фірм, але при цьому тільки одна крупна фірма грає роль явного лідера. Лідер визначає цінову політику, якою слідує всі інші. Лідер, як правило, встановлює ціни, які відповідають інтересам навіть замикаючої фірми, найбільш слабкої на ринку й з найбільш високими витратами. При цьому, фірма-лідер, природно знімає вершки у вигляді монопольного високого прибутку.

У ряді випадків лідер може витіснити підприємства з ринку. Лідер знижує ціни до такого рівня, при якому пропозиція дрібних фірм опускається до нуля, фірми не витримують конкуренції та йдуть із галузі. Після цього фірма-лідер піднімає ціни до вигідного для неї рівня й займає ринкову нішу, що звільнилася. Якщо ряд фірм у галузі претендують на роль лідера, вони можуть виконувати цю стратегію по черзі.

Різновидом лідерства в цінах є модель фірми-барометра. У даному випадку фірма не домінує в галузі з погляду обсягу її виробництва, але по престижу або по іншим міркуванням є своєрідним барометром. На її поведінку, у тому числі й цінову, орієнтується решта всіх фірм галузі. Коли відсутній явний лідер, фірми можуть слідувати при ціноутворенні будь-яким простим загальноприйнятим правилам. Такі правила гри через їх простоту, загальновідомість й доступність називаються правилами великого пальця.

Одним із таких правил є ціноутворення на основі середніх витрат виробництва. Дана практика припускає збільшення середніх витрат на деякий відсоток (наприклад, 10 %), який і регулюватиме рамки прибутку. Таким чином, ціна продукту визначатиметься за формулою: середні витрати плюс надбавка на прибуток. Передбачається також автоматична зміна ціни із зміною величини середніх витрат.

Іншим поширеним правилом є встановлення деяких звичних рівнів ціни. Наприклад ступінчаста зміна ціни, коли в ролі «сходинок» фігурують деякі звичні рівні ціни (ціни що незакруглені). Так, у каталозі Quelle немає ціни 17,28 або 32,53. Усі товари оцінені як 19,95; 29,95; 39,95; 49,95 і под. Широко застосовується ступінчаста зміна цін, коли в ролі «сходинок» фігурують знову-таки традиційні цінові величини. Ступінчаста зміна ціни особливо характерна для розпродажів, коли всі продавці знижують ціну однаково, з одного традиційного рівня до іншого, наприклад, з 49,95 до 39,95.

3. Відсутність змови. У багатьох випадках на олігополістичному ринку змова відсутня. Розглянемо основні моделі такого типу. Модель ламаної кривої попиту припускає, що в разі підвищення ціни однієї з фірм, її конкуренти не наслідуватимуть її приклад. Якщо ж одна з фірм знизить ціну, то конкуренти вимушені будуть зробити те ж саме. Теорія виходить із припущення, що еластичність попиту у відповідь на підвищення ціни й у відповідь на пониження ціни буде різною. У результаті крива попиту складатиметься з двох різних кривих, завдяки тому утворюється «злам» (рисунок 11.1). Відповідно, крива граничного доходу також складатиметься з двох кривих, між якими утворюється вертикальний розрив, відповідний точці зламу кривої попиту.

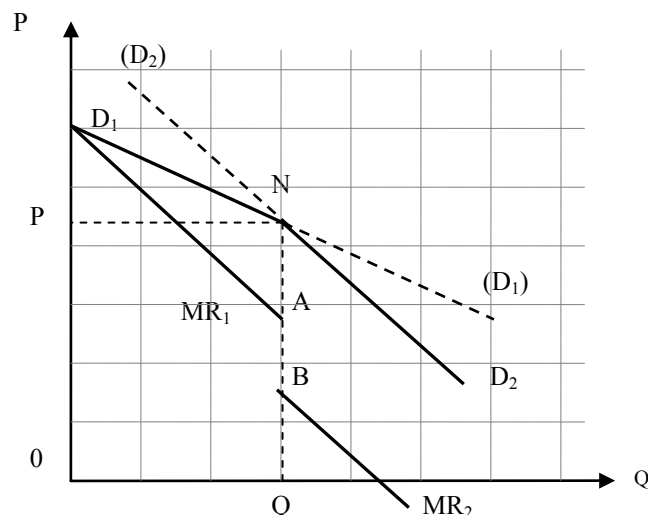


Рисунок 11.1 – Ламана крива попиту

Модель ламаної кривої попиту обґрунтовує тезу про відносну стабільність ринкової ціни в умовах олігополії. Якщо фірма підвищує ціну, а конкуренти – ні, попит на продукт даної фірми швидко скоротиться, і вона буде вимушена повернутися до колишнього рівня ціни. Якщо фірма знижує ціну, конкуренти поступають так же, тому фірмі не вдається завоювати більший сегмент ринку, попит на її продукт не буде істотно збільшений, так що пониження ціни не має особливого сенсу.

Тезу про стабільність ціни можна продемонструвати й графічно (рисунок 11.2). Поки крива граничних витрат лежить в інтервалі АВ, тобто крива МС перетинає криву граничного доходу на її вертикальному відрізку, результативна ринкова ціна буде незмінною. Отже, певною мірою ціна не залежить від змін рівня граничних витрат.

Модель ламаної кривої попиту не бездоганна в науковому сенсі. Критики відзначають наступні її вразливі місця. По-перше, концепція не пояснює, чим визначається початковий рівень ринкової ціни, який потім залишається більш менш постійним. По-друге, досить наївно звучить допущення, що конкуренти у відповідь не підніматимуть ціни, але опускатимуть їх у відповідь на зниження ціни однієї з фірм.



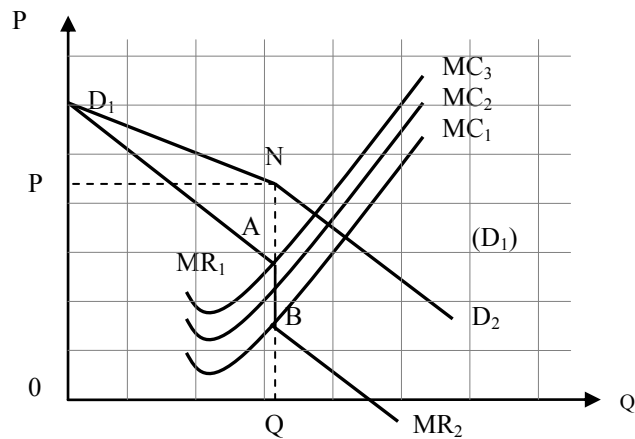


Рисунок 11.2 – Стабільність ціни при зміні граничних витрат

Модель Курно. Мабуть, однією з перших моделей олігополії є модель дуополії (2 фірми в галузі), що запропонована французьким економістом Курно 150 років тому. Дуополія – ринкова структура, при якій два продавці є єдиними виробниками стандартного товару.

Ця модель ґрунтується на трьох посилках:

- 1) у галузі існує лише дві фірми;
- 2) кожна фірма сприймає обсяг виробництва іншої за належне;
- 3) обидві фірми максимізують прибуток.

Логіка міркування тут наступна. У початковий момент у галузі є тільки одна фірма, що виробляє весь галузевий обсяг продукції. З'являється нова фірма її починає функціонувати, вважаючи, що виробництво й ціна старої фірми залишаються колишніми. Щоб пробитися на ринок, нова фірма знижує ціну на свій товар і віднімає деякий сегмент ринку в старої фірми. Стара фірма сприймає ситуацію, що склалася, за належне скорочує випуск продукції відповідно попиту, що знизився. Нова фірма приймає ситуацію за належне, щоб ще більш зміцнитися на ринку, знов знижує ціну на свій товар і відвойовує новий сегмент ринку. Стара фірма мириться із збільшеним обсягом виробництва й ціною нової фірми, й знову скорочує свій обсяг виробництва й свою присутність на ринку. Так, поступово фірми приходять до такого розділу ринку, який відповідає співвідношенню їх сил.

Безумовно, модель Курно виглядає декілька спрощено, проте вона звертає увагу

на факт сильної взаємообумовленості поведінки при олігополії. Припущення в моделі дуополії Курно: кожна фірма, визначаючи свій обсяг виробництва, вважає, що конкурент не змінить свій обсяг виробництва (рисунок 11.3).

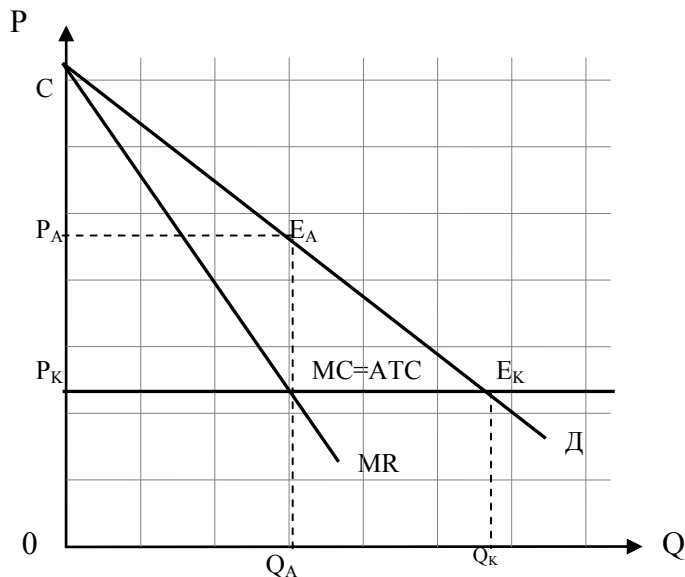


Рисунок 11.3 – Дуополія Курно: рішення фірми А

Фірма А вважає, що конкурент В має  $Q = 0$ , тобто А випускатиме  $Q_A$  за ціною  $P_A$  (рисунок 11.4).

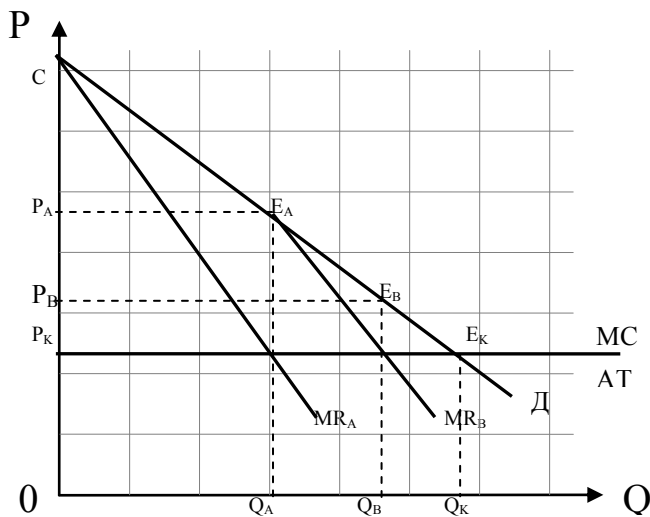


Рисунок 11.4 – Дуополія Курно: рішення фірми В

Фірма В вважає, що фірма А має обсяг виробництва  $Q_A$ , тобто В випускатиме продукцію  $Q_B - Q_A$  за ціною  $P_B$  і т.д. У результаті, кінцевий рівноважний обсяг будь-якого олігополіста дорівнює  $1/3$  конкурентного випуску. Загальний ринковий попит дорівнює  $2/3 Q_K$ , а ціна  $P_E$ . Це рівновага дуополії Курно (рисунок. 11.5).

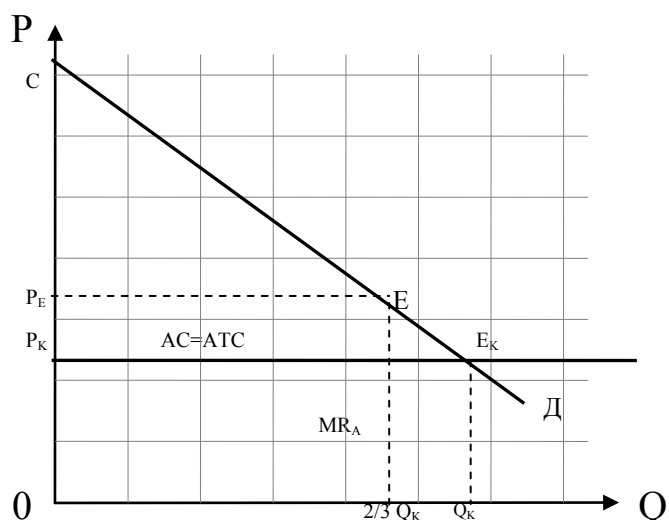


Рисунок 11.5 – Рівновага Курно

Рівновагу в моделі Курно можна зобразити за допомогою кривих реакції. Криві реакції ( $R$ ) ілюструють випуск, який максимізував прибуток однієї фірми залежно від випуску конкурента (рисунок 11.6). Точка  $E$  – точка рівноваги Курно.

$$Q_{E1} = Q_{E2} = 1/3 Q_K.$$

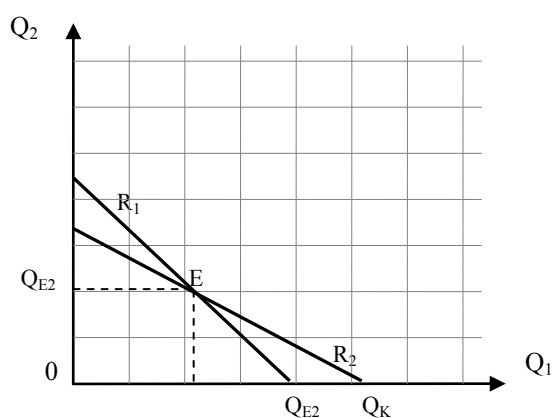


Рисунок 11.6 – Криві реакції

Теорія ігор була розроблена Дж. фон Нейманом і О. Моргенштерном у 1944 р. Її застосування до економічного аналізу і, зокрема, до дослідження поведінки фірми при олігополії мали велике наукове значення. Теорія ігор розглядає поведінку на ринку як гру, в якій беруть участь гравці, що ухвалюють рішення; є певні правила гри; за наслідками гри нараховуються призи або штрафи. Ухвалюючи ігрове рішення, учасник не знає безумовно, яку стратегію вибере його супротивник, він може тільки будувати прогнози.

Аналогом ігрової ситуації взагалі й на ринку зокрема служить так звана «дилема ув'язненого». Розглянемо наступну матрицю призив – штрафів для двох ув'язнених, які обвинувачуються в одній справі (таблиця 11.1).

Таблиця 11.1 – Ігрова ситуація «дилема ув'язненого»

		Вибір в'язня В	
		не зізнаватися	зізнатися
Вибір в'язня А	Не зізнаватися	А : 1 рік В : 1 рік	А : 10 років В : свобода
	Зізнатися	А : свобода В : 10 років	А : 5 років В : 5 років

Припустимо, що в'язні не можуть змовитися й вибрати найбільш вигідну для обох стратегію поведінки – не зізнаватися в скоєному і отримати на підставі лише непрямих доказів по 1 року ув'язнення. Якою ж може бути поведінка (і її результати) в'язня, коли реакція другого учасника гри невідома?

Розрізняють стратегії поведінки, відомі як  $\max$  і  $\min$  та  $\max$  і  $\max$ .

Стратегія  $\max$  і  $\min$  характеризує песимістичний погляд на життя, коли учасник гри А вважає, що опонент В поступить якнайгіршим для А чином. У приведеній вище матриці найгіршим для А варіантом є висновок про 10 років за умови, що А не зізнається, а В зізнається. Щоб уникнути цього й забезпечити собі зі всіх поганих результатів найменш поганий, А ухвалює рішення зізнатися: у цьому випадку гіршим буде отримання 5 років тюремного висновку, але цей поганий результат буде кращим, ніж 10 років в'язниці, якщо А не зізнаватиметься. Аналогічним чином міркуватиме і в'язень В. У результаті, не змовляючись, обидва в'язні приймуть рішення зізнатися.

Стратегію  $\max$  і  $\max$  вибирають оптимісти, які сподіваються, що опонент їм підіграє й допоможе добитися якнайкращого результату. Так, в'язень-оптиміст А розраховує на самий кращий для себе результат – бути звільненим. Він сподівається, що в'язень В не зізнається, тому сам він визнає свою провину. Проте в'язень В теж оптиміст за вдачею й теж хоче бути вільним. Він, у свою чергу, вважає, що А не

зізнається, тому в'язень В розкаюється в скоєному. У результаті обидва в'язні зізнаються й отримують по 5 років позбавлення волі.

Звернемо увагу, що обидва рази в нашому прикладі гравці прийшли до одного результату (тобто їх стратегія виявилася домінантною) і опинилися в нижньому правому кутку матриці призив-штрафів. Такий результат отримав назву вирішення Неша (по імені лауреата Нобелівської премії) або рівноваги Неша. Умовою цієї рівноваги є наступне: якщо дана стратегія – першого гравця, другому залишається тільки повторити хід першого. І навпаки. Аналогічним чином складається доля гравців на ринку. Фірми «грають», ухвалюючи рішення типу: знизити чи ні ціну, чи давати рекламу своєї продукції чи ні й так далі.

Розглянемо приклад із організацією реклами. У разі, коли обидві фірми не рекламують продукцію, прибуток кожної складе 50 (тис.грн, млн.грн і под.). Якщо одна з них рекламує, вона отримує конкурентну перевагу й збільшує прибуток до 75, тоді як суперник терпить збитки в розмірі 25. Якщо ж обидві фірми проводять рекламну діяльність, яка далеко не безкоштовна, прибуток кожного складе всього 10. Ці дані занесемо в матрицю штрафів і призив (таблиця 11.2).

Таблиця 11.2 – Приклад організації реклами

		Стратегія фірми В	
		не рекламувати	рекламувати
Стратегія фірми А	не рекламувати	А : +50 В : +50	А : -25 В : +75
	рекламувати	А : +75 В : -25	А : +10 В : +10

Песимістичний підхід полягатиме в пошуку якнайкращого з поганих результатів. Якщо фірма рекламує продукцію, поганий результат для неї складає +10. Якщо фірма не рекламує продукцію, поганий результат для неї дорівнюватиме – 25. З двох цих варіантів вибирають менший. Поганий результат +10 краще, ніж поганий результат – 25. Отже, кожна фірма ухвалить рішення рекламувати свій продукт.

Оптимістичний підхід спонукає шукати якнайкращий результат зі всіх можливих. Для кожної фірми кращий результат при рекламуванні дорівнює +75.

Кращий результат при відмові від реклами складає +50. Оскільки +75 краще, ніж +50, фірма вирішує рекламувати. Знов домінантна стратегія приводить гравців до вирішення Неша. Даний приклад підтверджує, що рекламна «війна» – війна з нульовим результатом, про що йшла мова раніше. У рекламі часто беруть участь не тому, щоб виграти, а щоб не програти в разі відмови від реклами.

Модель поведінки фірми набагато ускладнюється, якщо зростає кількість гравців і кількість можливих стратегій поведінки. Тому можливості теорії ігор також не нескінченні. Можна стверджувати з упевненістю, що теорія ігор знов підтверджує взаємообумовленість поведінки фірм-олігополістів і їх ринкові позиції. Модель конкурентних ринків – достатньо нова концепція. Її базове припущення полягає в тому, що вхід і вихід із галузі нічого не коштує. Слід відмітити, що на практиці подібна ситуація не часто зустрічається. Як відкриття нової фірми, так і її ліквідація, нерідко пов'язані зі значними витратами. Якщо ж прийняти вказане вище допущення, то поява нових фірм на ринку стає високовірогідною. Отже, навіть дуже крупні фірми-олігополісти постійно відчують загрозу появи конкурентів і втрати своєї ринкової влади. У результаті загроза конкуренції діє нітрохи не менше, ніж сама конкуренція, знижуючи загальний рівень витрат, рівень цін, збільшуючи обсяг виробництва й скорочуючи економічний прибуток (аж до збереження тільки нормального прибутку).

### ***11.3 Олігополія та суспільство***

Як показують усі моделі олігополії, за винятком останньої (конкурентних ринків), при даній структурі ринку відсутні економічна ефективність (олігополістична ціна вища за граничні витрати) і виробнича ефективність (олігополістична ціна вища за мінімальний рівень довгострокових середніх витрат виробництва). При олігополії високий ступінь монополізації ринку й обмеження конкуренції. У силу викладеного вище, олігополія вважається не найбажанішою формою організації ринку з погляду суспільства.

Небажані для суспільства й численні міцні бар'єри, які існують для міжгалузевого переливу капіталу, для притоку свіжих сил в ту або іншу галузь.

Диференціація продукту заохочує різноманіття й нововведення, але, з іншого боку, вона може означати неефективність і нераціональне використання ресурсів. По-різному оцінюється роль олігополії в технічному прогресі. Такі економісти, як Дж. К. Гелбрейт, Й. Шумпетер та інші, стверджують, що олігополія означає високий рівень концентрації засобів виробництва, фінансових коштів, кваліфікованої робочої сили, науково-дослідного потенціалу. Такі фірми відносно більше витрачають на НДДКР і є двигунами технічного прогресу.

Їх опоненти, навпаки, наводять приклад малого бізнесу, особливо венчурного (ризикового), який часто є піонером у розробці високих технологій. Відомі фірми Digital Equipment, Apple Computers та інші, починали свою діяльність як малі фірми, перетворившись на лідерів у своїй області.

### ***Питання до обговорення***

1. Чому могла б відбутися таємна змова щодо ціни в олігополістичних галузях? Визначте економічну бажаність обумовленого таємною змовою ціноутворення. Поясніть. Якщо кожна фірма знає, що ціна, яка встановлена кожним із її конкурентів, залежить від її власної ціни, як можуть бути визначені ціни? Які основні перешкоди для таємної змови?

2. Олігополістична фірма виробляє радіоприймачі. Її граничний дохід заданий функцією  $MR = 500 - 8Q$ . Сукупний дохід рівний  $TR = 450Q - 16$ . Граничні витрати  $MC = 50 + 2Q$ , де  $Q$  – обсяг випуску. Скільки радіоприймачів буде вироблено та який сукупний дохід буде отриманий фірмою?

3. Поясніть, як лідерство в цінах могло б розвиватися й здійснюватися в олігополістичній галузі. Чи є ціноутворення за принципом «витрачання плюс» сумісним з таємною угодою?

4. Розгляньте конкретний приклад автомобільної промисловості й визначте аспекти структури й поведінки галузей, які є олігополістичними. Як відреагували вітчизняні виробники на іноземну конкуренцію, яка посилилася?

5. «Якщо олігополісти дійсно хочуть конкурувати, їм слід було б робити це швидше шляхом зниження цін, а не розтрачуючи гроші на рекламу й інші форми просування й стимулювання збуту». Ви згодні? Чому олігополісти зазвичай не

займаються конкуренцією через зниження цін?

6. «Олігополісти мають і засоби, і схильність до технічного прогресу». Ви згодні? Поясніть.

### *Тестові завдання*

1. Первинна причина того, що в олігополістичній галузі фірми мають спокусу таємно домовитися щодо встановлення ціни, полягає в тому, що:

- а) існує суттєва економія на масштабах;
- б) нові фірми схильні мати вищі витрати, ніж старі;
- в) існуючі фірми мають тенденцію контролювати важливі ресурси у виробничому процесі;
- г) зменшення конкурентної ціни призводить до нижчих прибутків для всіх фірм.

2. Ситуація, в якій фірми в олігополістичній галузі без формальних домовленостей дотримуються цінової політики одного з членів олігополії, називається:

- а) змовою;
- б) ціновим лідерством;
- в) вибором граничних витрат;
- г) ціноутворенням за середніми витратами.

3. Яке з цих тверджень про ефективність олігополії правильне?

- а) оскільки при олігополії в точці мінімуму загальних середніх витрат, її витрати завжди вищі, ніж у фірм в умовах досконалої конкуренції;
- б) оскільки розміри олігополії досить великі, щоб мати переваги економії на масштабах, її витрати завжди нижчі, ніж у фірм в умовах досконалої конкуренції;
- в) оскільки зазвичай олігополії є більшими, ніж це виправдано економією на масштабі, їхні витрати можуть бути вищі за необхідні;
- г) жодне з перелічених.



4. Нові учасники олігополістичної галузі можуть мати вищі криві середніх загальних витрат, ніж уже існуючі фірми. Які з наступних тверджень не є причиною такої ситуації?

- а) нові фірми виробляють меншу кількість продукції;
- б) існуючі фірми накопичили ноу-хау з досвіду;
- в) робоча сила існуючих фірм більш досвідчена;
- г) існуючі фірми можуть мати патенти на виробничі процеси, які зменшують витрати.

5. Спокуса змовитися щодо встановлення цін:

- а) особливо сильна для досконалих конкурентів, оскільки вони мають найбільший вигаш від обмеження виробництва;
- б) не існує для монополістичних конкурентів, оскільки їхня продукція однорідна;
- в) особливо сильна для недиференційованих олігополістів, оскільки відсутність диференціації продукції унеможливує нецінову конкуренцію;
- г) особливо сильна серед вертикально інтегрованих олігополістів, оскільки вони виробляють у точці, що вища від точки, в якій граничні витрати дорівнюють граничному доходу.

6. В олігополістичній галузі зменшення попиту на продукцію призведе до того, що:

- а) випуск зменшиться більше, ніж ціна;
- б) ціна зменшиться більше, ніж випуск;
- в) ціна та випуск зменшаться на приблизно рівні величини;
- г) знизяться середні витрати існуючих фірм.

7. Яка з цих характеристик монополістичної конкуренції не відповідає олігополії:

- а) граничний дохід не дорівнює ціні;
- б) немає довгострокових надприбутків;

- в) нецінова конкуренція;
- г) диференційована продукція.

8. Яка з умов збільшить вірогідність успішної змови:

- а) істотні бар'єри для входу в галузь;
- б) велика кількість фірм у галузі;
- в) економічна рецесія в країні;
- г) висока диференціація продукції.

9. Той факт, що високе безробіття та депресії трапляються час від часу, доводить, що:

- а) справжня обмеженість реально не існує;
- б) безробітні вважають роботу настільки неприємною, що не хочуть працювати;
- в) економічна система іноді не спроможна розподілити свої обмежені ресурси ефективно;
- г) насправді ми не хочемо всіх товарів та послуг, які можна було б виробити, якби кожний мав роботу.

10. Компанія «Аналітприлад» визначила, що оптимальна кількість кваліфікованої праці, яку необхідно найняти, становить 5000 осіб, а некваліфікованої – 20 000 осіб. Звідси можна зробити висновок, що:

- а) зарплата кваліфікованих працівників становить 20 грн/год, а некваліфікованих – 5 грн. год;
- б) ізокоста перетинає вісь, на якій позначена кількість кваліфікованих робітників, на рівні 5000;
- в) граничний продукт некваліфікованої праці в 4 рази більший за граничний продукт кваліфікованої праці;
- г) зарплата кваліфікованих працівників у 4 рази перевищує зарплату некваліфікованих.

11. Безробіття, неповна зайнятість та неефективність:

а) не можуть бути графічно проілюстровані за допомогою кривої виробничих можливостей;

б) можуть бути проілюстровані точкою на кривій виробничих можливостей;

в) можуть бути проілюстровані внутрішньою точкою множини виробничих можливостей;

г) можуть бути проілюстровані точкою поза кривої виробничих можливостей.

12. Який із названих нижче методів запобігання неефективності від зовнішніх ефектів вимагає втручання уряду:

а) регулювання дозволеного обсягу забруднення;

б) суспільні правила поведінки;

в) об'єднання забруднювача та постраждалих від забруднення;

г) угода між забруднювачем та постраждалими від забруднення.

13. Негативний зовнішній ефект породжує суспільну неефективність, оскільки:

а) він спонукає споживачів блага, що генерують негативний зовнішній ефект, занадто скоротити їхнє споживання;

б) виникає перевищення суспільних граничних витрат над приватними граничними витратами;

в) він спонукає виробників товару, на які впливає зовнішній ефект, виробляти забагато;

г) він зводить до перерозподілу доходів від забруднювачів до незабруднювачів.

14. Ефект заміни завжди має бути:

а) позитивним;

б) негативним;

в) нульовим;

г) більшим порівняно з ефектом доходу;

д) не таким, як перелічено вище.

## ***ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІСПИТУ***

1. Визначити сутність поняття мікроекономіка, охарактеризувати основні розділи й поняття.
2. Надати порівняльну характеристику економічних благ і економічних ресурсів.
3. Охарактеризувати позитивну й нормативну економіку.
4. Проаналізувати економічний вибір і альтернативні витрати.
5. Класифікувати економічні моделі за різними ознаками.
6. Охарактеризувати графічну побудову кривої виробничих можливостей.
7. Охарактеризувати економічний кругообіг і основні суб'єкти ринкової економіки. Роль держави в кругообігу.
8. Проаналізувати економічні цілі суспільства.
9. Класифікувати економічні системи й проаналізувати їх.
10. Надати визначення поняття ринок і ринкова економіка, визначити переваги й недоліки ринкової економіки.
11. Охарактеризувати основні засади ринкової економіки й функції ринку.
12. Проаналізувати закон попиту, охарактеризувати ( надати) графічну побудову кривої попиту.
13. Обґрунтувати дію цінових і нецінових чинників на попит і пропозицію.
14. Проаналізувати закон пропозиції, охарактеризувати графічну побудову кривої пропозиції.
15. Надати порівняльну характеристику обсягів попиту й пропозиції.
16. Перелічити умови ринкової рівноваги. Охарактеризувати ефект зсуву кривої попиту й кривої пропозиції.
17. Надати порівняльну характеристика індивідуального й ринкового попиту та пропозиції.
18. Визначити нижню й верхню межу цін – фіксація цін державою.
19. Висвітити особливості податкового регулювання цін державою.
20. Проаналізувати еластичність попиту за ціною та за доходом.
21. Визначити чинники, що впливають на еластичність попиту за ціною.
22. Проаналізувати перехресну еластичність попиту.

23. Проаналізувати еластичність попиту за доходом.
24. Проаналізувати еластичність пропозиції та поведінку споживача в умовах ринкової економіки.
25. Надати порівняльну характеристику загальної й граничної корисності. Теорія корисності та її аналіз.
26. Висвітлити особливості вибору споживача в кардиналістській теорії.
27. Охарактеризувати криві байдужості. Карта байдужості та її аналіз.
28. Проаналізувати граничну норму заміщення.
29. Проаналізувати бюджетну лінію під час зміни ціни й доходу споживача.
30. Проаналізувати вибір споживача в ординалістській теорії.
31. Проаналізувати виробничу функцію з одним змінним чинником.
32. Проаналізувати виробничу функцію з двома змінними чинниками та її графічне вираження. Ізокванта.
33. Проаналізувати граничну норму технічного заміщення.
34. Охарактеризувати ефект масштабу виробництва, види ефектів масштабу.
35. Проаналізувати бюджетні обмеження виробника при зміні ціни й бюджету та ізокости.
36. Проаналізувати особливості вибору виробника, рівновагу виробників.
37. Проаналізувати теорію витрат. Явні й неявні витрати. Бухгалтерський і економічний прибутки. Навести приклади.
38. Обґрунтувати структуру витрат фірми в короткостроковому періоді. Надати криві витрат і їх розрахункові формули.
39. Визначити структуру витрат фірми в довгостроковому періоді.
40. Охарактеризувати графічну побудову середніх валових витрат ( $ATC$ ) і граничних валових витрат ( $LTC$ ) при економії від масштабу.
41. Визначити характерні риси ринку досконалої конкуренції.
42. Охарактеризувати попит фірми й попит галузі, дохід і його види, графічну залежність основних показників фірми.
43. Охарактеризувати поведінку фірми в короткостроковому періоді. Надати основні види фірм і їх залежності.
44. Охарактеризувати поведінку фірми в довгостроковому періоді.

45. Перелічити види монополій і надати їх аналіз.
46. Охарактеризувати монопольну владу та надати її аналіз.
47. Проаналізувати попит і пропозицію, вибір ціни й обсягу виробництва в короткостроковому періоді.
48. Встановити вплив еластичності попиту на ціну продукції монополіста.
49. Обґрунтувати правило максимізації прибутку або збитків фірми, зробити її аналіз і визначити їх величини.
50. Висвітити основні шляхи максимізації прибутку, проаналізувати їх і надати графіки.
51. Визначити оптимальний випуск фірми в довгостроковому періоді, умови й аналіз.
52. Цінова дискримінація та її аналіз.
53. Визначити сутність монополістичної конкуренції.
54. Визначити ціну обсягів виробництва в короткостроковому періоді.
55. Визначити ціну обсягів виробництва в довгостроковому періоді.
56. Сутність нецінової конкуренції. Позитивні й негативні її риси. Підвищення виручки за допомогою реклами.
57. Прибуток в короткостроковому періоді після рекламування товару. Довгострокова рівновага фірми, яка здійснює рекламну кампанію. Доводи на користь реклами й доводи проти реклами.
58. Основні риси ринку – олігополіста. Основні методи ціноутворення на ринку олігополії.
59. Надати визначення квазімонополії. Лідерство у встановленні цін. Ціноутворення «витрати плюс».
60. Визначення ціни обсягу виробництва в короткостроковому періоді.
61. Графічна побудова ламаної кривої попиту на продукцію олігополіста.
62. Особливості ціноутворення в довгостроковому періоді.
63. Умови таємної змови та сутність картелю. Визначення ціни й обсягів випуску продукції.
64. Надати визначення поняття ресурсів виробництва: їх роль і оцінка.
65. Особливості формування попиту на ресурси.

66. Надати порівняльну характеристику цінових і нецінових чинників попиту на ресурси.
67. Галузевий попит, ринковий попит на ресурси.
68. Попит на виробничі ресурси в умовах недосконалої конкуренції.
69. Оптимальне співвідношення ресурсів при мінімізації й максимізації в умовах досконалої й недосконалої конкуренції.
70. Пропозиція землі, механізм стабілізації орендної платні.
71. Попит на землю. Диференціальна рента першого й другого роду.
72. Особливості формування ціни землі.
73. Сутність поняття ринку праці, характеристика основних категорій.
74. Умови формування попиту на ринку праці.
75. Умови формування пропозиції на ринку праці.
76. Особливості встановлення ціни праці й кількості праці на ринку досконалої конкуренції.
77. Вибір між працею й відпочинком.
78. Монопсонія на ринку праці.
79. Значення профспілок на ринку праці.
80. Визначити сутність двосторонньої монополії.

## **СЛОВНИК**

Бухгалтерський прибуток	135
Бюджетна лінія	86
Виробнича функція	105
Внутрішні витрати	134
Горизонтальна диверсифікація	214
Гранична норма технологічного заміщення	113
Граничний продукт праці	109
Граничні витрати	141
Графік беззбитковості	138
Довгостроковий період	58
Домогосподарство	17
Досконала конкуренція	159
Економічний агент	16
Економічний вибір	16
Економічний прибуток	134
Економічні витрати	133
Еластичність	40
Ефект доходу	80
Ефект заміщення	80
Загальні витрати	136
Закон попиту	37
Закон спадної граничної корисності	81
Змінні витрати	136
Зовнішні витрати	133
Зростаюча економія від масштабу	116
Ізокванта	105
Ізокоста	145
Імітаційна реклама	218
Інформативна реклама	218



Картельна угода	229
Конгломератна диверсифікація	214
Концентрична диверсифікація	214
Корисність	81
Короткостроковий період	58
Крива байдужості	88
Максимізація прибутку в умовах досконалої конкуренції	167
Максимізація прибутку в умовах монополістичної конкуренції	212
Максимізація прибутку монополіста	201
Мінімізація збитків в умовах досконалої конкуренції	169
Мінімізація збитків монополіста	202
Мінімізація збитків в умовах монополістичної конкуренції	212
Модель змови	228
Модель Курно	234
Модель ламаної кривої попиту	232
Монополістична конкуренція	209
Монополія	191
Нормальний прибуток	134
Об'єм попиту	37
Олігополія	227
Персональна дискримінація	205
Підприємство	17
Позиційна реклама	217
Попит	37
Порівняльна реклама	218
Постійна економія від масштабу	120
Постійні витрати	136
Потреба	25

Правило максимізації корисності	85
Просторова дискримінація	205
Реклама	215
Реклама масованої дії	218
Ринок	17
Рівновага виробнича	146
Середні витрати	141
Середні змінні витрати	139
Середні постійні витрати	139
Середній продукт праці	109
Спадна економія від масштабу	118
Стимулююча реклама	218
Таємна змова	230
Теорія ігор в умовах олігополії	236
Тимчасова дискримінація	205
Товарна дискримінація	205
Умови закриття компанії в умовах досконалої конкуренції	176
Фази виробництва	111
Цінова дискримінація	204

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ТА РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

### Основна література

1. Долан З. Дж. Рынок: микроэкономическая модель: пер. с англ. / З. Дж. Долан., Д. Линдсей; [под ред. Б. Лисовика, В. Лукашевича]. – СПб., 1992. – 478 с.
2. Емцов Р. Г. Микроэкономика / Р. Г. Емцов, М. Ю. Лукин. – М.: МГУ «ДИС», 1997. – 420 с.
3. Макконелл К. Р. Экономикс: принципы, проблемы и политика: пер. с англ. / К. Р. Макконелл, С. Л. Брю. – М.: Республика, 1992. – Т. 1 – 2. – 645 с.
4. Николаева И. П. Основы микроэкономики / И. П. Николаева. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 224 с.
5. Нуреев Р. М. Курс микроэкономики: учебник / Р. М. Нуреев. – М.: НОРМА, 2008. – 576 с.
6. Яковлева Е. Б. Микроэкономика / Е. Б. Яковлева. – М., 1999. – 258 с.
7. Горобчук Т. Т. Мікроекономіка: навчально-методичний посібник / Т. Т. Горобчук. – К.: ЦУЛ, 2002. – 236 с.
8. Горошко М. Ф. Мікроекономіка: навчальний посібник / М. Ф. Горошко, В. В. Кулішов. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 368 с.
9. Протас В. Ф. Микроэкономика. Структурно-логические схемы / В. Ф. Протас. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1996. – 168 с.
10. Современная экономика. Общедоступный курс / под ред. О. Ю. Мамедова. – Ростов н/Д.: Феникс, 1996. – 608 с.

### Додаткова література

1. Конституція України від 28 червня 1996 р. № 254к/96-ВР // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – № 30. – Ст. 141.
2. Господарський кодекс України // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 18 – 22. – Ст. 144.
3. Бюджетний кодекс України від 21 червня 2001 р., № 2542-III // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 37 – 38. – Ст. 6.

4. Закон України «Про внесення змін щодо спрощення умов ведення бізнесу в Україні» // Відомості Верховної Ради України. – 2010. – № 9. – Ст. 76.
5. Закон України «Про засади регуляторної політики у сфері господарської діяльності» від 22.10.2003 р. / Урядовий кур'єр. – 2003. – № 198.
6. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 07.08.2002 р. / Урядовий кур'єр. – 2002.
7. Закон України «Про державну підтримку малого підприємництва» / Відомості Верховної Ради України. – 2000. – № 51 – 52. – Ст. 447.
8. Закон України «Про захист економічної конкуренції» від 11 січ. 2001 р. № 2210-ІІІ / Відомості Верховної Ради України. – 2001. – № 12. – Ст. 64.
9. Закон України «Про зовнішньоекономічну діяльність» від 16 квіт. 1991 р. № 959-ХІІ / Відомості Верховної Ради України. – 1991. – № 29. – Ст. 377.3.
10. Андреюк Н. В. Мікроекономіка: навч. посіб. / Н. В. Андреюк – К.: Кондор, 2004. – 176 с.
11. Базилевич В. Д. Мікроекономіка / В. Д. Базилевич, К. С. Базилевич, А. І. Ігнатюк; за ред. В. Д. Базилевича. – К.: Знання, 2007. – 677с.
12. Базилінська О. Я. Мікроекономіка: навч. посіб. / О. Я. Базилінська, О. В. Мініна. – К.: Центр навчальної літератури, 2009. – 349 с.
13. Башняніна Г. Л. Мікроекономічна теорія: навч. посіб. / Г. Л. Башняніна, О. В. Щедра. – Львів: Новий Світ, 2007. – 640 с.
14. Вечканов Г. С. Микроэкономика / Г. С. Вечканов, Г. Р. Вечканова. – [7-е изд.]. – СПб.: Питер, 2006. – 188 с.
15. Гальперин В. М. Микроэкономика / В. М. Гальперин, С. М. Игнатьев, В. И. Моргунов; под ред. В. М. Тарасевича. – [3-е изд.]. – СПб.: Эконом. шк., 2000. – Т. 1. – 349 с.
16. Гальперин В. М. Микроэкономика / В. М. Гальперин, С. М. Игнатьев, В. И. Моргунов; [под ред. В. М. Тарасевича]. – [3-е изд.]. – СПб.: Эконом. шк., 2000. – Т. 2. – 503 с.
17. Гребенников П. И. Микроэкономика / П. И. Гребенников, А. И. Леусский, Л. С. Тарасевич; под ред. Л. С. Тарасевича. – СПб.: Изд-во СПбУЗФ, 1996. – 325 с.
18. Грицук С. І. Методичні вказівки для виконання курсової роботи з дисципліни

«Мікроекономіка» для студентів спеціальності 6.030601 «Менеджмент організацій» (денної та заочної форми навчання) / С. І. Грицук, Ю. В. Грицук, О. І. Полуянова. – Горлівка: АДІ ДВНЗ ДонНТУ, 2007. – 36 с.

19. Гронтковська Г. Е. Мікроекономіка: практикум: навч. посіб. / Г. Е. Гронтковська, А. Ф. Косік. – [3-тє вид.]. – К.: ЦУЛ, 2010. – 418 с.

20. Долан З. Дж. Мікроекономіка: пер. с англ. / З. Дж. Долан, Д. Линдсей; [под ред. Б. Лисовика, В. Лукашевича]. – СПб., 1994. – 368 с.

21. Задоя Л. О. Мікроекономіка: курс лекцій та вправи: навч. посіб. / Л. О. Задоя. – К.: Т-во «Знання», 2002. – 211 с.

22. Ивашковский С. Н. Экономика: микро- и макроанализ: уч.-практ. пособ. / С. Н. Ивашковский. – М.: Дело, 1999. – 315 с.

23. Исохин В. Я. Экономическая теория: введение в рынок и микроэкономический анализ / В. Я. Исохин. – М.: ИНФРА, 1997. – 368 с.

24. Колініченко О. В. Мікроекономіка: практикум / О. В. Колініченко, Л. М. Березіна. – К.: ЦУЛ, 2008. – 432 с.

25. Косік А. Ф. Мікроекономіка: навч. посіб. / А. Ф. Косік, Г. Е. Гронтковська. – К.: ЦУЛ, 2008. – 438 с.

26. Максимова В. Ф. Микроэкономика / В. Ф. Максимова. – М.: Соминтек, 1996. – 268 с.

27. Мікроекономіка: навч. посіб./ В.І.Мельникова., В.Г.Яременко., О.П. Мельникова, В.О.Корнівська ]. – К.: ВД «Професіонал», 2005. – 400 с.

28. Микроэкономика / [М.И. Плотницкий, А.К. Корольчук, Д.В. Лемешская, М.К. Радько.]; под ред. М. И. Плотницкого. – Минск: Новое знание, 2002. – 427 с.

29. Пиндайк Р. Микроэкономика: пер. с англ. / Р. Пиндайк, Д. Рубинфельд; [под ред. А. Т. Борисевич, В. М. Полтерович, В. И. Данилов и др.]. – М.: Экономика, Дело, 1992. – 368 с.

30. Макро- і мікроекономічні складові розвитку: монографія / [В. С. Стельмах, А. О. Єпіфанов, І. В. Сало та ін.]. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 505 с.

31. Пономаренко О. І. Сучасний економічний аналіз: мікроекономіка навч. Посібник. Ч.1–2 / О. І. Пономаренко, М. О. Перестюк, В. М. Бурим. – К.: Вища школа, 2004. – 462 с.

32. Тироль Жан. Рынки и рыночная власть: теория организации промышленности: пер. с англ. / Жан Тироль. – СПб.: Экономич. шк., 1994. – 259 с.
33. Хайман Д. Н. Современная микроэкономика: анализ и приложение: пер. с англ. / Д. Н. Хайман. – М.: Финансы и статистика, 1992. – 323 с.
34. Ястремський О. І. Основи мікроекономіки / О. І. Ястремський, О. Г. Гриценко. – К.: Знання прес, 2007. – 572 с.



*Навчальне видання*

*Дружиніна Вікторія Валеріївна  
Чорноус Оксана Іванівна*

## ***МІКРОЕКОНОМІКА***

*Навчальний посібник  
для студентів напрямку підготовки  
6.030601 «Менеджмент»  
(українською мовою)*

Відповідальний за випуск *Дружиніна В. В.*  
Редактор *Чорноус О. І.*  
Комп'ютерна верстка *Чорноус О. І.*  
Технічний редактор *Гобельовська Л. П.*

Підписано до друку 12.05.2015 р.  
Формат 60x84/16. Папір офсетний. Друк цифровий.  
Гарнітура Times. Ум. друк. арк. 14,88.  
Наклад 350 прим. Зам. № 26452

Видавець та виготовлювач  
«ДРУКАРНЯ МАДРИД»  
61024, м. Харків, вул. Ольмінського, 11  
Тел.: (057) 756-53-25  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
Серія ДК, № 4399 от 27.08.2012 р.  
[www.madrid.in.ua](http://www.madrid.in.ua) e-mail: [info@madrid.in.ua](mailto:info@madrid.in.ua)