

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

КУРС МІКРОЕКОНОМІКИ

Навчальний посібник

для студентів спеціальностей «Економіка»,
«Облік і оподаткування», «Менеджмент», «Маркетинг»,
«Підприємство, торгівля та біржова діяльність»

За редакцією професора Архієреєва С.І.

Харків
НТУ «ХПІ»
2019

УДК 338 (07)

К-93

Рецензенти:

В.М. Воробйов *д-р екон. наук, проф., Харківський національний
університет ім. В. Н. Каразіна;*

І.В. Шкодiна *д-р екон. наук, проф., Харківський національний
університет ім. В. Н. Каразіна*

Рекомендовано до друку вченою радою Національного технічного
університету «Харківський політехнічний інститут»,
протокол № 9 від 30.11.2018 р.

К-93 Курс мікроекономіки : Навчальний посібник для студентів спеціальностей «Економіка», «Облік і оподаткування», «Менеджмент», «Маркетинг», «Підприємство, торгівля та біржова діяльність» / За ред. С.І. Архієреєва. – Харків: Видавництво Іванченка І.С., 2019. – 156 с.

Навчальний посібник висвітлює основні теоретичні проблеми функціонування ринкової економіки на мікрорівні відповідно до програми курсу дисципліни «Мікроекономіка». Важливою перевагою посібника є поєднання у ньому конспекту лекцій та практикуму по кожній темі, що надає можливість студентам засвоїти основні положення мікроекономіки.

Посібник розраховано на студентів спеціальностей «Економіка», «Облік і оподаткування», «Менеджмент», «Маркетинг», «Підприємство, торгівля та біржова діяльність», усіх, хто цікавиться проблемами мікроекономічного аналізу.

Іл. 68. Табл. 26. Бібліогр. 15 назв.

УДК 338 (07)

ISBN 78-617-7675-53-1

© Колектив авторів, 2019

ВСТУП

Даний навчальний посібник підготовлено для студентів вищих навчальних закладів, що навчаються за освітньо-професійною програмою бакалавра.

У сучасних умовах ринкових відносин суттєво зростає роль економічної науки. Практика реформування економіки, забезпечення інтеграції у систему світового господарства становить високі вимоги до економічних знань учасників цього процесу. Ці знання формує значною мірою й мікроекономіка. Мікроекономіка є основою для багатьох економічних дисциплін. Автори посібника орієнтувалися на проміжний рівень, хоча окремі теми або питання викладено на рівні просунених курсів.

Одне із важливих завдань навчального посібника «Курс мікроекономіки» – скласти уявлення про те, що успіх будь-якого бізнесу залежить не лише від наявності стартового капіталу і підприємницьких здібностей, але й від знань закономірностей функціонування економічних мікросистем у різних ринкових ситуаціях та вміння їх ефективно використовувати.

Суттєвою відмінністю даної праці є поєднання, з одного боку, викладеного у концентрованому вигляді теоретичного змісту кожної теми у вигляді конспекту лекцій та планів семінарських занять, а, з другого боку, практикуму, який складається з двох видів тестів та графічних, алгебраїчних або змістових завдань. Останні можуть бути використані на заняттях для самостійної роботи студентів з метою перевірки та контролю їх знань.

Важливим у навчальному аспекті є й перелік рекомендованих до вивчення джерел інформації. Корисним для студентів має бути перелік питань з мікроекономічної теорії, що спрямовують їх для організованої підготовки до іспиту. Таким чином, посібник містить майже усі навчально-методичні блоки, які потрібні студентам для успішного оволодіння курсом та дасть можливість студентам засвоїти основні положення мікроекономіки.

Запропонований навчальний посібник відповідає нормативній програмі з дисципліни «Мікроекономіка», що викладається у вищих навчальних закладах України. Він дає ґрунтовні знання з мікроекономіки, які поглиблюватимуться під час вивчення інших навчальних курсів.

Розділ I. ЗАГАЛЬНІ ОСНОВИ МІКРОЕКОНОМІКИ

ТЕМА 1. Предмет і метод мікроекономіки

- 1.1. Мікроекономіка в системі економічних наук.
- 1.2. Методи мікроекономічного аналізу.
- 1.3. Мікросистема та її основні характеристики.

1.1. Мікроекономіка в системі економічних наук

Разом із багатограним прогресом людства розвивається й економічна теорія, що на сьогодні складається з певних напрямків, кожен з яких виконує специфічні завдання. **Мікроекономіка** – це розділ економічної теорії, який вивчає поведінку та механізм прийняття рішень окремими економічними суб'єктами, які намагаються досягти своєї мети, використовуючи обмежені ресурси, що їх можливо застосовувати альтернативно. У центрі уваги мікроекономіки знаходяться поведінка споживача і виробника та її оптимізація, ринковий попит і пропозиція, відносні ціни товарів, розподіл ресурсів за альтернативності їх використання, часткова та загальна ринкова рівновага тощо.

Як економічна наука мікроекономіка шукає відповіді на основі запитання, що постають перед будь-якою економічною системою. Це насамперед запитання «що виробляти?». У виробника завжди є можливість альтернативного виробництва. Для вибору прийняттого варіанта виробництва потрібно пізнати потреби споживача, задоволення яких є кінцевою метою всякого виробництва. Тому однією з ключових проблем мікроекономіки є вивчення мотивів поведінки споживачів, теорія споживацького вибору.

Інше запитання, на яке намагається відповісти мікроекономіка, – «як виробляти?». Виробник має вирішити, які ресурси та в якій кількості залучати до виробничого процесу. Досліджуючи теорію виробництва, мікроекономіка допомагає з'ясувати механізм розподілу ресурсів між підприємствами та галузями виробництва.

Не залишається поза увагою мікроекономіки й запитання «кому і які результати принесе виробництво?». Це пов'язане з вивченням доходів та їх розподілом на поточне та перспективне споживання.

Пошук відповідей на перелічені запитання дає змогу мікроекономіці реалізувати, зокрема, такі функції, як пояснення явищ, які спостерігаються, та прогнозування поведінки економічних суб'єктів. Пояснення економічних явищ та прогнозування поведінки належить до так званого позитивного аналізу. До мікроекономічних проблем можна підходити також з позиції нормативного аналізу, що передбачає оцінку правильності чи неправильності дій і відповідає на запитання «як має

бути?». Однак такий підхід тісно пов'язаний з економічною політикою і виходить за рамки завдань навчального курсу мікроекономіки.

1.2. Методи мікроекономічного аналізу

У мікроекономічних дослідженнях використовуються як загальнонаукові, так і спеціальні **методи** – сукупність засобів та прийомів пізнання суті економічних процесів на рівні окремих господарюючих суб'єктів.

Мікроекономічні дослідження, як правило, розпочинаються зі збирання та вивчення фактів економічного життя. Узагальнення їх, виділення найсуттєвіших та абстрагування від другорядних, дослідження причинно-наслідкових зв'язків дає змогу встановити мотиви поведінки економічних суб'єктів та побудувати модель. **Економічна модель** – це система взаємозв'язків між економічними змінними, яка дає змогу прогнозувати результат. Іншими словами, вона використовується для передбачення того, як зміни економічних умов призведуть до зміни економічних результатів. **Економічні змінні** – це натуральні величини, які можуть якимось чином вимірюватися, або суми грошей, що можуть набувати можливих значень. Висновки з економічних моделей виражаються у формі **гіпотез**, тобто тверджень про причини й наслідки, які потребують підтвердження чи заперечення фактами.

Метою економічного моделювання є намагання допомогти зрозуміти, як функціонує той чи інший сектор економіки. Буде помилковим вважати, що чим більше модель схожа на реальний процес, тим вона краща. Критерієм корисності економічної моделі є не ступінь її відповідності реальним економічним процесам, а відповідність отриманих за її допомогою прогнозів реальним подіям. Тому модель має бути максимально спрощена, що дасть змогу розширити масштаби та ефективність її використання.

Побудова моделі пов'язана з утратою частини інформації про об'єкт, який досліджується. Це допомагає абстрагуватися від його другорядних елементів, сконцентруватися на головних складових системи та їхніх взаємозв'язках. Відомі величини, що вводяться у модель у готовому вигляді, називаються **екзогенними**; величини, які отримують у рамках моделі при вирішенні поставленого завдання, називаються **ендогенними**.

Найпростішим видом економіко-математичного моделювання у двовимірному просторі є моделювання за допомогою графіків. Саме цей метод найчастіше використовується у мікроекономіці.

Ключовою передумовою побудови економічних моделей є

посилання на те, що економічні суб'єкти намагаються максимізувати свій зиск. При цьому йдеться про чистий виграш, як різницю між загальним виграшем і витратами, які були понесені для його досягнення. Слід звернути увагу, що для економіста **витрати** – це не просто суми грошей чи години роботи, а й неотримані вигоди від можливих альтернативних варіантів використання ресурсів.

У побудові мікроекономічних моделей широко використовується **граничний аналіз**. Це дослідження того, яким чином кожна економічна операція, здійснена за певний період, впливає на мету, досягти якої прагне людина. Прикладами таких граничних величин можуть бути граничні витрати (витрати, необхідні для збільшення результату на одиницю) чи гранична корисність (корисність, що її приносить споживання додаткової одиниці блага). Раціональний суб'єкт має продовжувати пошук кращих рішень до того часу, поки гранична вигода не зрівняється з граничними витратами. Саме у цьому разі він досягне максимальної реалізації своєї мети.

Велике значення в мікроекономіці має **функціональний аналіз**. У ході здійснення в досліджуваному явищі виділяється характерна риса, яка нас цікавить, а потім розпочинається пошук факторів, що на неї впливають. Після встановлення таких факторів визначається спосіб їх взаємодії з виділеною характеристикою, тобто **функція**. Слід зазначити, що з'ясування функціонального взаємозв'язку важливе навіть тоді, коли чітко визначення причинно-наслідкових зв'язків між досліджуваними явищами ускладнене.

Важлива риса мікроаналізу – **рівноважний підхід** до дослідження динамічних явищ і процесів. Розглядаючи сталу динаміку економічних явищ, мікроекономіка намагається вивчити такий їхній стан, який характеризується відносною стабільністю, тобто рівновагою. Рівновага означає, що немає внутрішніх тенденцій до зміни існуючого стану. Якщо при незначних змінах зовнішнього середовища ситуація докорінно змінюється, то така рівновага називається **нестійкою**. Якщо при виникненні таких зовнішніх змін у самій системі з'являються сили, що відроджують рівновагу, то вона називається **стійкою**. Зміни зовнішніх умов можуть бути значними, тоді така економічна система перейде від одного рівноважного стану до іншого аналогічного стану. Встановлення способу взаємодії сил, що безпосередньо контактують у цій взаємодії, аналіз результатів їх взаємовпливу та стійкого функціонування в зовнішньому середовищі, яке динамічно змінюється, а потім передумов виникнення та розпаду таких систем і перехід до нових – один з ключових напрямків розвитку мікроекономіки.

1.3. Мікросистема та її основні характеристики

Об'єктом мікроекономічних досліджень є **мікросистема**. Оскільки мікросистема – це система економічних відносин між господарюючими суб'єктами, то аналізувати її можна в трьох аспектах: через з'ясування того, які суб'єкти вступають у ці відносини; з приводу чого ці відносини складаються; який основний зміст цих відносин.

До основних **суб'єктів мікросистеми** належать:

а) **домогосподарства**. Це група людей, які об'єднують свої доходи, мають спільну власність та разом приймають економічні рішення. Найхарактернішим прикладом домогосподарства є сім'я. Роль домогосподарства в мікроекономіці може виконувати також окрема людина, яка самостійно формує та використовує свої доходи, не вступаючи у будь-які об'єднання з іншими громадянами. Роль домогосподарств у мікроекономічній системі подвійна. З одного боку, вони є споживачами кінцевих товарів та носіями кінцевих потреб. Власне заради задоволення цих потреб і функціонує економічна система. Тому на ринку кінцевих товарів домогосподарства виступають на боці попиту як покупці. З іншого боку, домогосподарства – це власники ресурсів, які вони постачають для виробничих цілей. Тому на ринку ресурсів домогосподарства перетворюються на продавців, формують пропозицію;

б) **підприємства (фірми)**. До них належать будь-які господарюючі суб'єкти, що займаються виробничим споживанням ресурсів та виробляють блага заради отримання прибутку. Головне, щоб підприємство самостійно приймало рішення про випуск продукції, придбання ресурсів, ціни та ринки збуту і, вибираючи альтернативні варіанти, керувалося метою максимізації прибутку;

в) **держава**. У мікросистемі розглядається як сукупність органів влади, що є координатором та регулятором економічного життя. Дослідник мікросистеми абстрагується від того, що держава – власник значної кількості підприємств, організовує виробництво товарів громадського користування тощо. Найсуттєвішим для нього є її координаційна роль.

Об'єктами, з приводу яких складаються відносини у мікросистемі, є ресурси виробництва та його результати. **Ресурсами** виробництва є: праця, капітал, природні ресурси (земля) та підприємницькі здібності. Особливе значення для розуміння мотивів поведінки економічних суб'єктів та побудови відповідних моделей має врахування таких властивостей ресурсів:

– **обмеженість**. Як правило, мікроекономіка має справу не з абсолютною, а з відносною обмеженістю ресурсів. Це означає не те, що

того чи іншого ресурсу взагалі немає, а те, що не можна його отримати на попередніх умовах. Збільшення залучення цього ресурсу до виробництва обійдеться фірмі дорожче. Хоча в окремих випадках мікроекономіка спеціально досліджує ситуації, які виникають внаслідок абсолютної обмеженості ресурсів;

– **взаємозаміщення (субституційність)**. Це означає, що до певної міри деякі види ресурсів можуть бути заміщені іншими. Найчастіше в мікроекономіці розглядається заміщення двох видів ресурсів: капіталу та праці;

– **взаємодоповнюваність (комплементарність)**. Ефективне використання кожного ресурсу можливе лише за певного співвідношення з іншими. Хоча ресурси здатні до взаємозамінюваності, але така здатність обмежена: повністю замінити працю капіталом чи навпаки практично неможливо.

Як результат виробничої діяльності у мікроекономіці розглядається матеріальний продукт (річ) або послуга. Кількісно його можна характеризувати як за допомогою натуральних показників, так і у вартісному виразі. Вартісний вираз значною мірою залежить від цін, у яких розраховується результат. Вони можуть бути поточними, тобто такими, що склалися на момент розрахунку, або зіставними, що зафіксовані на певному рівні. У мікроекономіці застосовується як перший, так і другий варіант.

Якщо розглянути мікроекономічну систему з точки зору змісту економічних відносин, які складаються в ній, то мікросистема є ринковою системою. Ринок – спосіб взаємодії економічних суб'єктів, який ґрунтується на цінній системі та конкуренції. Це особливий механізм координації економічних дій. Ринковий зв'язок, що встановлюється між продавцем і покупцем, має такі риси:

– **рівноправне становище учасників**. Це означає, що ні продавець, ні покупець не повинен мати можливостей позаекономічного примусу контрагента до вступу у відносини обміну. Звичайно, це не виключає монопольного становища когось із учасників ринкового зв'язку, але у цьому випадку примус буде мати економічний характер;

– **використання принципу економічного зиску як основного критерію доцільності вступу у ринковий зв'язок**. Основні правила, якими керуються учасники обміну, такі: обмін має приносити зиск; кожен намагається здійснити угоду з максимальним зиском для себе;

краще здійснити угоду з меншим зиском, ніж взагалі відмовитися від неї;

– повна економічна відповідальність учасників за свої дії. Якщо свобода – це один бік ринкового становища суб'єкта, то повна відповідальність - інший. Коли економічний суб'єкт обирає контрагента без примусу, за власною волею, то, звичайно, сам має відповідати за свій вибір.

Поведінка економічних суб'єктів на ринку багато у чому залежить від стану конкурентного середовища. Тому в мікроекономічному аналізі особливу увагу приділяють конкуренції, окремо розглядаючи ринки досконалої конкуренції, монополістичної конкуренції, олігополії та монополії.

Нормальним станом мікросистеми є її спрямованість на досягнення рівноваги як окремих суб'єктів (насамперед споживача та виробника), так і системи в цілому. З'ясування механізмів встановлення та відновлення стану рівноваги мікросистеми – важливе завдання мікроекономіки.

Питання для обговорення на семінарському занятті

1. Мікроекономіка як складова частина теоретичної економіки.
2. Альтернативність цілей використання обмежених ресурсів і раціональність поведінки суб'єктів ринкових відносин.
3. Методологія мікроекономіки. Нормативна і позитивна мікроекономіка.
4. Мікросистема: поняття, різновиди. Характеристика дії мікросистем у різних ринкових ситуаціях.

Практикум

Вправа 1. Знайдіть правильну відповідь.

1. Мікроекономічна теорія вивчає, як ринкова економіка визначає:
 - а) ціну товару;
 - б) ціну послуг;
 - в) ціну економічних ресурсів;
 - г) будь-які ціни.
2. Будуючи моделі, економісти :
 - а) розробляють припущення, які спрощують ситуацію;
 - б) включають усю наявну інформацію;
 - в) мають використовувати економічні моделі;
 - г) намагаються дублювати реальний світ.
3. Мікроекономіка:
 - а) оперує сукупними рівнями доходів, зайнятості та виробництва;
 - б) докладно досліджує окремих суб'єктів, які становлять економічну систему;

в) вивчає детальну інформацію про окремі сегменти економічної системи;

г) базується на широкому підході до діяльності економічної системи.

4. Що з наведеного нижче мікроекономіка не вивчає?

а) виробництво в масштабі всієї економіки;

б) механізм функціонування ринку досконалої та недосконалої конкуренції;

в) ціну, попит і пропозицію;

г) виробництво кави.

5. Позитивна мікроекономічна теорія вивчає:

а) «що є»;

б) «що повинно бути»;

в) позитивні тенденції в економічному розвитку;

г) оціночні судження.

6. Що означає категорія «Рідкісність»?

а) високу якість;

в) неповторність;

б) обмеженість;

г) трудомісткість.

7. Мікроекономіка може бути визначена як галузь економічної науки, яка включає:

а) економічну поведінку окремих груп споживачів, фірм та власників ресурсів;

б) економічну роль держави;

в) відносини між окремими представниками різних класів;

г) те, як економісту використовувати мікрокомп'ютери.

8. Поняття методу вивчає:

а) структуру предмету;

б) набір фактичних даних;

в) способи оптимального застосування всієї сукупності пізнавальних засобів;

г) світоглядні настанови вченого.

9. Яке з наведених запитань може вирішуватися на мікрорівні:

а) як стимулювати економічне зростання;

б) як подолати інфляцію;

в) що і скільки виробляти;

г) як забезпечити повну зайнятість?

10. Економічна раціональність – це такий принцип поведінки суб'єктів господарювання, відповідно до якого:

а) завжди намагається отримати за даних умов найкращий для себе результат;

б) повинен діяти за інструкціями, які завжди відбивають оптимальний

варіант;

в) ощадливо витрачає гроші;

г) діє однаково, опинившись в однакових умовах.

Вправа 2. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове. Поясніть відповідь.

1. Мікроекономіка вивчає поведінку фірми в умовах конкуренції, ціноутворюючі фактори та економічну політику держави.

2. Основні проблеми мікроекономіки – розміщення споживчих благ і економічних ресурсів за умов досконалої та недосконалої конкуренції, ціноутворення на різних ринках і ринкова координація.

3. Чим більше модель схожа на реальний процес, тим вона краща.

4. Нормативна мікроекономічна теорія орієнтована на аналіз питання «що повинно бути», а не на констатацію, «що є».

5. В мікроекономіці широко застосовується математичний інструментарій.

6. Основні суб'єкти мікросистеми – домогосподарства, підприємства (фірми), держава.

7. Якщо гіпотеза підтверджена практикою (емпірично), то теоретичні посилання, що використовуються в ній, завжди є вірними.

8. Економічна раціональність припускає, що всі люди за умов наявності достовірної інформації обирають один і той самий об'єктивно найкращий варіант.

9. Об'єктом мікроекономіки є поведінка індивідумів, домогосподарств, підприємств (фірм) тощо в ринкових умовах.

10. У мікроекономічних дослідженнях не використовуються методи статистики і динаміки.

11. Позитивний та нормативний аналіз взаємопов'язані між собою.

12. Мікроекономіка формує погляд на економічні процеси "згори" і концентрує увагу на агрегованих показниках.

13. Припущення «за інших однакових умов» є одним з найпоширеніших та найпотрібніших у економічній теорії взагалі та мікроекономіці зокрема.

Вправа 3. Виконайте завдання.

Завдання 1. Визначте, позитивним чи нормативним є кожне з наведених далі запитань. Якщо запитання нормативне, то на які з

позитивних запитань треба перед цим дати відповідь?

Якщо внаслідок заморозків гине 15% поточного врожаю томатів, як це позначиться на ціні томатного соку в супермаркеті?

До чого слід вдатися уряду, щоб фінансувати розширення аеропорту: встановлення податку на ціни квитків чи податку на паливо в комплексі з оплатою за посадку в аеропорту?

Як ефективніше скоротити споживання бензину – підвищуючи (через оподаткування) ціни на бензин чи нормуючи пробіг (кількість кілометрів)?

Завдання 2. Поясніть, що з наведеного нижче входить до складу домашніх господарств, бізнесу, держави (уряду):

а) індивідуальне фермерське господарство; б) товарна біржа; в) бюджет сім'ї Іваненків; г) поточний рахунок підприємства в банку; д) чиновник міністерства; е) власник акцій; ж) поточний рахунок фізичної особи в банку, який витрачається на особисте споживання; з) професорсько – викладацький склад державного вищого навчального закладу; і) орендар землі; к) випускник вузу, який шукає роботу.

Завдання 3. Визначте в наведеному переліку абстрактні поняття: потреби; ціна товару 20 грн.; зарплата; підручник з мікроекономіки; ХТЗ; економічні ресурси; підприємець Федченко; акціонер; банк «Аркада»; акції заводу «Азовсталь»; домогосподарство; апельсини; споживач; ткацький верстат.

ТЕМА 2. Попит, пропозиція та їх взаємодія

2.1. Модель попиту.

2.2. Модель пропозиції.

2.3. Встановлення ринкової рівноваги.

2.1. Модель попиту

Інтереси споживачів на ринку проявляються, перш за все, через попит.

Попит – це кількості товарів і послуг, які споживачі бажають і мають можливість придбати на ринку за певними цінами в конкретний проміжок часу за інших незмінних умов.

Закон попиту: чим більше ціна на певний товар, тим менше величина попиту на нього за інших рівних умов (рис. 1.2).

Функціональна залежність величини попиту від ціни даного товару виглядає наступним чином:

$$Q^D = f(P), \quad (2.1)$$

де Q^D – величина попиту на товар;
 P – ціна товару.

Таким чином, причиною зміни величини попиту є зміна ціни даного товару. Маючи фактичні дані про ціну та величину попиту на конкретний товар, можна побудувати функцію попиту. Так, в табл. 2.1 наведено гіпотетичні дані величини попиту на борошно при різних ринкових цінах на нього.

Таблиця 2.1 – Попит індивідуального споживача на ринку борошна

Ціна за 1 кг борошна, грн.	10	15	20	25	30
Величина попиту на борошно, кг на рік	30	20	14	10	8

Використовуючи гіпотетичні дані табл. 2.1, побудуємо функцію попиту на графіку (рис. 2.1).

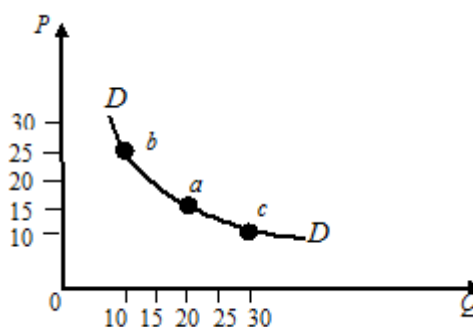


Рисунок 2.1 – Крива попиту

Як наочно видно з рис. 2.1, якщо на ринку склалася ціна в 15 грн за кілограм борошна, споживачі пред'являють попит на 20 кг товару, що графічно співпадає з точкою «а». Коли ж ціна зростає до 25 грн за кілограм борошна, споживачі пред'являть попит на 10 кг товару, при цьому на графіку відбудеться зрушення до точки «b». При зменшенні ціни до 10 грн за кілограм борошна відбудеться збільшення величини попиту до 30 кг, що відповідає зрушенню до точки «с» на графіку. Таким чином, зміна ціни викликає зміну величини попиту на товар, що графічно відображається в переміщенні від однієї точки до іншої на тій же самій кривій попиту.

Закон попиту пояснюється дією трьох ефектів.

1. **Ефект доходу:** зниження ціни дозволяє людині купити більше

даного товару, не відмовляючись від придбання інших, тобто у людини виникає можливість діяти так, як це б відбувалось при зростанні доходу. Підвищення ціни призводить до протилежного результату.

2. **Ефект заміщення:** зниження ціни на даний товар призводить до відносного подорожчання інших товарів, хоч їхні власні ціни можуть і не змінюватись. Тому споживачі схильні заміщувати відносно дорогі товари здешевленими.

3. **Дія закону спадаючої граничної корисності** полягає в тому, що споживання кожної наступної одиниці даного продукту приносить споживачу все меншу корисність, тому він купує додаткові одиниці продукту лише за умов зниження його ціни.

Припущення «за інших рівних умов» в законі попиту має принципове значення, тому що на кількість купленого товару крім ціни впливають й інші фактори.

Основними неціновими детермінантами (факторами) попиту є такі:

- 1) уподобання споживачів;
- 2) доходи споживачів;
- 3) ціна на взаємозамінюючі товари;
- 4) ціна на взаємодоповнюючі товари;
- 4) кількість споживачів на ринку;
- 5) очікування споживачів.

Функціональна залежність величини попиту від сукупності розглянутих факторів виглядає наступним чином:

$$Q^D = f(P, Z, I, P_{sub}, P_{com}, N, W) \quad (2.2)$$

де Z – уподобання споживачів;

I – доходи споживачів;

P_{sub} – ціна на взаємозамінюючі товари;

P_{com} – ціна на взаємодоповнюючі товари;

N – кількість споживачів на ринку;

W – очікування споживачів.

Зміна нецінових факторів призводить до зміни попиту і зміщення всієї кривої попиту DD – вгору праворуч при збільшенні попиту (на рис. 2.2 від DD до D_1D_1), і вниз ліворуч при зменшенні попиту (на рис. 2.2 від DD до D_2D_2).

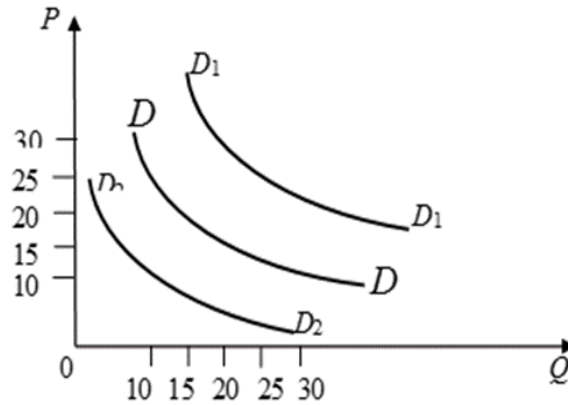


Рисунок 2.2 – Зрушення кривої попиту

2.2. Модель пропозиції

Виробники товарів і послуг реалізують свої інтереси на ринку, перш за все, через пропозицію.

Пропозиція – кількості товарів, які продавці готові запропонувати до продажу на ринку за певною ціною в конкретний проміжок часу за інших незмінних умов.

Закон пропозиції: чим більше ціна (P) на певний товар, тим більше величина пропозиції (Q) за інших рівних умов (рис. 1.3).

Функціональна залежність величини пропозиції від ціни даного товару виглядає наступним чином:

$$Q^S = f(P), \quad (2.3)$$

де Q^S – величина пропозиції товару;

P – ціна товару.

Таким чином, причиною зміни величини пропозиції є зміна ціни даного товару. Маючи дані статистичних спостережень про ціну та величину пропозиції на конкретний товар, можна побудувати функцію пропозиції. Так, в табл. 2.2 наведено гіпотетичні дані величини пропозиції на борошно при різних ринкових цінах на нього.

Таблиця 2.2 – Пропозиція індивідуального виробника на ринку борошна

Ціна за 1 кг борошна, грн.	0	5	0	5	0
Величина пропозиції борошна, кг на рік	7	9	6	1	5

Використовуючи гіпотетичні дані табл. 2.2, побудуємо функцію пропозиції на графіку (рис.2.3).

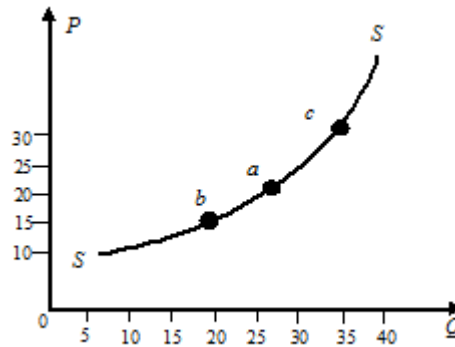


Рисунок 2.3 – Крива пропозиції

Як наочно видно з рис. 2.3, за ринковою ціною в 20 грн за кілограм борошна виробник пропонує 26 кг товару, що графічно співпадає з точкою «а». Коли ж ціна зростає до 30 грн за кілограм борошна, виробник запропонує 35 кг товару, при цьому на графіку відбудеться зрушення до точки «с». При зменшенні ринкової ціни до 15 грн за кілограм борошна відбудеться скорочення величини пропозиції до 19 кг, що відповідає зрушенню до точки «b» на графіку. Таким чином, зміна ціни викликає зміну величини пропозиції товару, що графічно відображається в переміщенні від однієї точки до іншої на тій же самій кривій пропозиції.

Крім ціни, існують нецінові детермінанти (фактори), що впливають на кількість запропонованого до продажу товару.

Основні нецінові детермінанти пропозиції:

- 1) ціни на ресурси;
- 2) технологія виробництва;
- 3) податки (дотації) підприємствам;
- 4) очікування підприємств;
- 5) кількість підприємств.

Функціональна залежність величини пропозиції від сукупності розглянутих факторів виглядає наступним чином:

$$Q^S = f(P, P_r, T_{pr}, T, W, N) \quad (2.4)$$

де P_r – ціни на ресурси;

T_{pr} – технологія виробництва;

T – податки (дотації) підприємствам;

W – очікування підприємств;

N – кількість підприємств.

Зміна нецінових факторів призводить до зміни пропозиції й зміщення всієї кривої пропозиції SS – до S_1S_1 при збільшенні

пропозиції, й до S_2S_2 при зменшенні пропозиції (рис. 2.4).

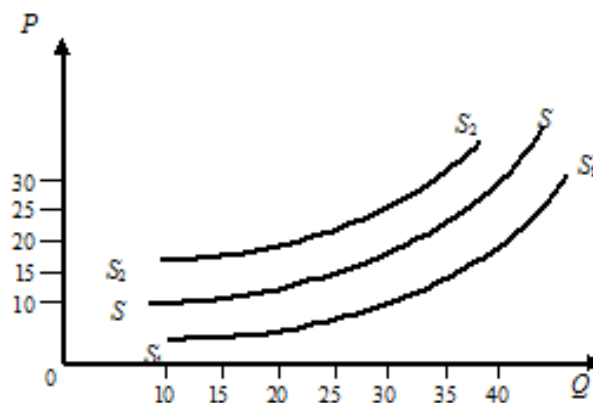


Рисунок 2.4 – Зрушення кривої пропозиції

2.3. Встановлення ринкової рівноваги

Ринкова рівновага – встановлення на ринку в результаті взаємодії виробників і покупців таких цін на товари та послуги, які не створюють ні надлишку, ні дефіциту товарів.

Іншими словами, ринкова рівновага – стан ринку, при якому досягається збіг інтересів споживачів і продавців товару (рис. 2.5).

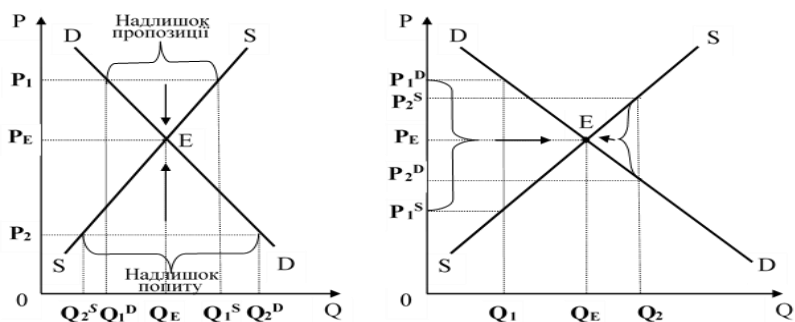
Крива попиту DD перетинається з кривою пропозиції SS у точці E , яка вказує рівноважну ринкову ціну ($P_E = P^D = P^S$) і рівноважну кількість товару ($Q_E = Q^D = Q^S$).

Оскільки у стані рівноваги забезпечується збіг інтересів споживачів і продавців товару, оскільки у них немає внутрішніх спонукань до його порушення. Але якщо на ринку встановиться реальна ціна вище рівноважної, то на ньому буде спостерігатися надлишок товарів, а якщо нижче рівноважної – їх дефіцит.

Так, якщо реальна ринкова ціна (P_1) буде вище рівноважної (рис. 2.5 а), то при такій ціні обсяг попиту складе Q^D_1 , а обсяг пропозиції – Q^S_1 , відповідно виникне надлишок пропозиції ($Q^S_1 - Q^D_1$), який буде здійснювати понижуючий тиск на ціну P_1 за рахунок конкуренції виробників доки ринок не досягне рівноважного стану. Якщо ж реальна ринкова ціна виявиться нижче рівноважної, наприклад, на рівні P_2 , обсяг попиту Q^D_2 виявиться вище обсягу пропозиції Q^S_2 й утвориться надлишок попиту ($Q^D_2 - Q^S_2$), який буде здійснювати підвищувальний тиск на ціну P_2 за рахунок конкуренції покупців доки надлишок попиту не буде ліквідовано. Такий підхід до опису

рівноваги називають рівновагою за Л. Вальрасом.

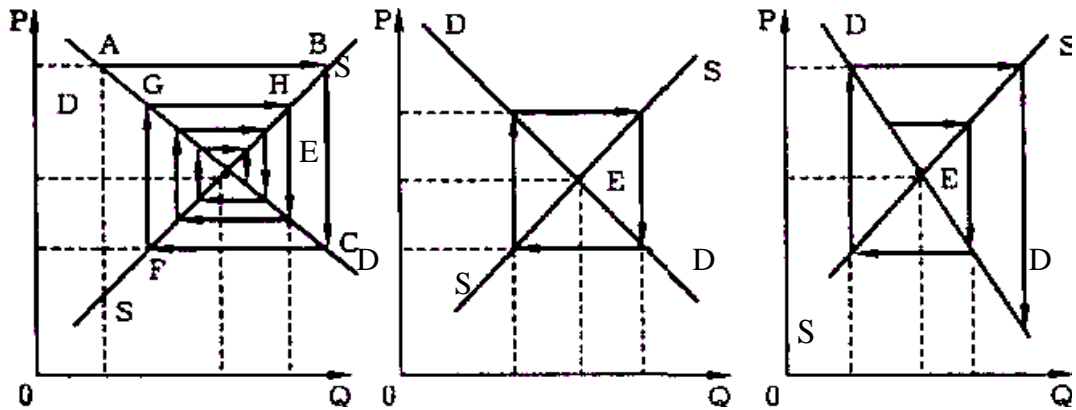
Існує й альтернативний підхід, відомий як рівновага за А. Маршалом (рис. 2.5 б), який базується на тому, що рівновага на ринку складається під впливом перевищення ціни попиту над ціною пропозиції, або навпаки, ціни пропозиції над ціною попиту. Так, обсяг Q_1 продавці готові продати за ціною P^S_1 , а покупці придбати за ціною P^D_1 , при цьому різниця цін $(P^D_1 - P^S_1)$ буде спонукати продавців збільшувати обсяг пропозиції до рівноважного. І навпаки, обсяг Q_2 покупці готові придбати за ціною P^D_2 , а продавці запропонувати за ціною P^S_2 , утворена різниця цін $(P^S_2 - P^D_2)$ буде спонукати продавців скорочувати обсяг пропозиції до поки ринок не досягне рівноважного стану.



а – за Л. Вальрасом; б – за А. Маршалом
Рисунок 2.5 – Ринкова рівновага

Ринкова рівновага не завжди є стійкою. Стійкість ринкової рівноваги залежить від кутів нахилу кривих попиту і пропозиції.

Наприклад, якщо попит на товар сильніше реагує на зміну ринкової ціни, чим пропозиція, що графічно виражається в більш вертикальному положенні прямої SS в порівнянні з DD , то ми отримаємо «павукоподібну модель» (рис. 2.6 а). Припустімо, ринок опинився в стані надлишку пропозиції (AB), який здійснює понижуючий тиск на ціну, в результаті чого виникає надлишок попиту (CF), який в свою чергу штовхає ціну до зростання (FG), в результаті чого знову виникає надлишок пропозиції (GH), й такі циклічні коливання, що затухають, тривають до тих пір, поки не утвориться рівновага в точці E.



а) стійка рівновага б) регулярні коливання в) нестійка рівновага
Рисунок 2.6 – Рівновага у павукподібній моделі

Однак, якщо ступені реакції попиту та пропозиції на зміну ціни однакові, що графічно виражається в однакових кутах нахилу прямої SS і DD (рис. 2.6 б), то ціна здійснює регулярні коливання навколо точки E , але рівноважного стану так і не досягає.

У випадку, коли пропозиція більш чутлива до зміни ринкової ціни, ніж попит, що графічно виражається в більш вертикальному положенні прямої DD в порівнянні з SS (рис. 2.6 в), коливання носять вибуховий характер і рівновага не настає.

Вигоди, що одержуються від обміну. В результаті встановлення ринкової рівноваги виграють і покупці, і продавці. Надлишок покупця (продавця) з'являється тому, що увесь рівноважний обсяг товару купується (продається) за однією рівноважною ціною.

Споживчий надлишок – це різниця між максимумом того, що готові були б заплатити споживачі і тією величиною, що вони фактично сплачують за ринковою ціною.

Так, на рис. 2.7 ринкова рівновага встановлюється при рівноважній ціні 3 грн за одиницю товару та рівноважному обсязі – 3 одиниці, що означає, що фактичні витрати покупця становлять 9 грн (3×3). Але якщо кожна одиниця товару купується споживачем за індивідуальною ціною попиту, то він сплатив би 12 грн ($5+4+3$). Таким чином, його вигравш (надлишок) складає 3 грн ($12-9$).

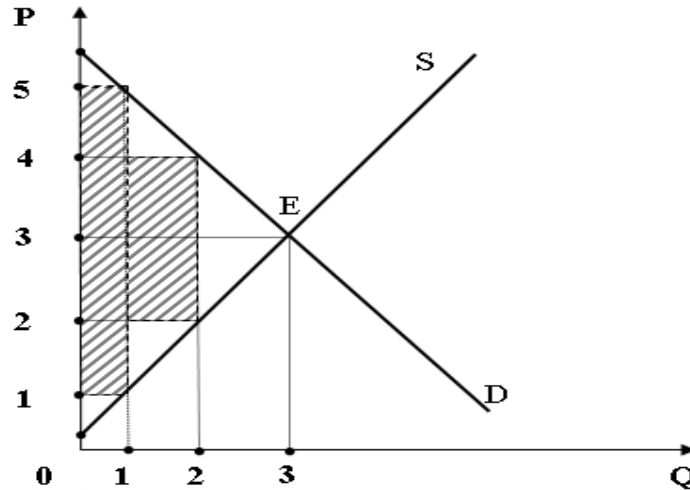


Рисунок 2.7 – Надлишок покупця і продавця

Надлишок продавця – це різниця між тією величиною, що він фактично одержав від продажу товару за ринковою ціною, і тим мінімумом, на який він погодився б.

Так, фактичний виторг продавця (рис. 2.7) від продажу 3 одиниць товару становить 9 грн. Але продавці готові б були продати товар й за 6 грн (1+2+3). Таким чином, вигреш (надлишок) продавця складає 3 грн (9–6).

Державне регулювання ринку полягає у можливості впливу держави на функціонування ринкового механізму шляхом введення податків і субсидій, регулювання цін та кількості товарів на ринку.

Ефект податку з продавця полягає в підвищенні ціни й зниженні обсягу продажів, а тягар податків розподіляється між споживачами й продавцями залежно від кута нахилу ліній попиту та пропозиції (рис. 2.8). Наприклад, введення державою непрямих податків призведе до зрушення кривої пропозиції від S до S^T на величину податку T для збереження того ж виторгу продавця.

У відповідь на ці зміни відбудеться зрушення ринкової рівноваги з точки E до точки A – обсяг товару знизиться з Q_E до Q^T , а ціна зросте з P_E до P^T . Однак, чистий виторг продавця (за винятком податку) з одиниці проданої продукції скоротиться до $P^T - T$. Загальна величина витрат покупця складе $P^T \times Q^T$, чистих надходжень продавцю – $(P^T - T) \times Q^T$ і податкових надходжень державі – $T \times Q^T$.

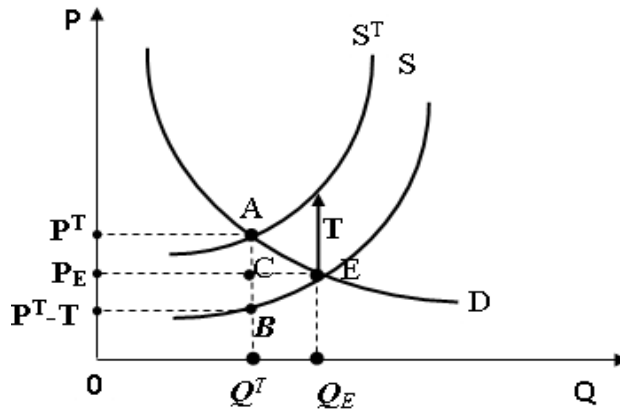


Рисунок 2.8 – Регулювання ринку за допомогою податків

Отже, незважаючи на те, що формально податок вносить у державний бюджет тільки продавець, насправді його тягар розподіляється між ним і покупцем таким чином: фактичний внесок продавця складає $(P_E - (P^T - T)) \times Q^T$, а реальний платіж покупця – $(P^T - P_E) \times Q^T$. На графіку їм відповідають площі прямокутників $P_E C B (P^T - T)$ – для продавця і $P^T A C P_E$ – для покупця.

При введенні податку з покупця зрушиться вниз ліворуч крива попиту на величину податку T , а розподіл податкового тягаря буде цілком аналогічним.

Надання субсидій як покупцю, так і продавцю, призводять до ефектів, протилежних податковим. Отже, зрушення кривих попиту та пропозиції на величину субсидії будуть протилежними їхнім переміщенням при оподаткуванні.

Державне регулювання цін може відбуватись шляхом встановлення верхньої («стелі») і нижньої («підлоги») межі ціни.

Державне встановлення «стелі» цін здійснюється для запобігання їх зростання вище певного рівня з метою захисту інтересів незаможних споживачів конкретного продукту. Так, на рис. 2.9 а введення максимальної верхньої межі ціни P_T встановлюється нижче ціни рівноваги P_E , наслідком таких дій є скорочення кривої пропозиції до відрізка $S'B$ і виникнення дефіциту даного товару, оскільки при ціні P_T обсяг попиту Q^D перевищує обсяг пропозиції Q^S . При чому дефіцит перетворюється в хронічний, оскільки дію ринкового механізму подолання дефіциту примусово припинено через неможливість підвищення встановленої ціни.

Державне встановлення «підлоги» цін здійснюється для

запобігання їх скорочення нижче певного рівня з метою підтримки певних галузей економіки.

Крива пропозиції в цьому випадку здобуває вид ламаної лінії з горизонтальним відрізком на рівні «підлоги» ціни P_r (рис.2.9 б). У цьому випадку обсяг пропозиції Q^S починає перевищувати обсяг попиту Q^D і, таким чином, виникає надлишок товарів у розмірі $Q^S - Q^D$. При чому надлишок перетворюється в хронічний, оскільки дію ринкового механізму його подолання й досягнення рівноваги примусово припинено через неможливість зниження встановленої ціни.

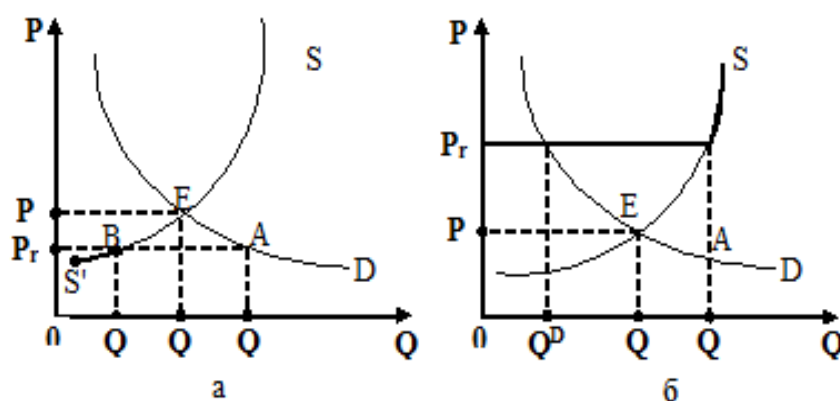


Рисунок 2.9 – Державне регулювання цін:

а – встановлення верхньої межі цін; б – встановлення нижньої

В якості проблемних наслідків встановлення нижньої межі цін може бути, по-перше, продаж товарних надлишків фірмами за «тіньовими» цінами, а, по-друге, стимулювання неефективного виробництва.

Питання для обговорення на семінарському занятті

1. Характеристика моделі попиту.
2. Характеристика моделі пропозиції.
3. Ринкова рівновага, підходи до її встановлення.
4. Стійкість ринкової рівноваги.
5. Державне регулювання ринку за допомогою податків.
6. Державне регулювання цін.

Практикум

Вправа 1. Знайдіть правильну відповідь.

1. Зростання доходів споживачів викликає:
 - а) зрушення кривої попиту вгору праворуч;
 - б) зрушення кривої попиту вниз ліворуч;

- в) зміну положення по кривій попиту вверх;
- г) зміну положення по кривій попиту вниз.

2. Ринок товару перебуває в рівноважному стані, якщо:

- а) обсяг попиту на товар дорівнює обсягу пропозиції цього товару;
- б) на ринку не існує ні надлишку, ні дефіциту товару;
- в) при даній ціні наміри покупців купити дану кількість товару збігаються з намірами продавців продати ту ж кількість товару;
- г) усі відповіді вірні.

3. Зрушення кривої попиту не викликає зміна:

- а) смаків і переваг споживачів;
- б) умов гарантійного обслуговування товару;
- в) ціни товару;
- г) чисельності або віку споживачів.

4. Якщо ринкова ціна вище рівноважної, то:

- а) виникає дефіцит товару;
- б) знижується ціна ресурсів;
- в) з'являється надлишок товарів;
- г) зростає ціна ресурсів.

5. Пропозиція товарів на ринку залежить:

- а) від економії витрат виробництва;
- б) від рівня застосовуваних у виробництві технологій;
- в) від цін на ресурси вироблених товарів;
- г) усі варіанти вірні.

6. Надлишок продавця – це:

- а) ситуація, при якій пропозиція на товар перевищує попит;
- б) ситуація, при якій попит на товар перевищує пропозицію;
- в) різниця між мінімальною ціною, по якій виробники готові продавати товари і рівноважною ціною;
- г) різниця між максимальною ціною, по якій виробники готові продавати товари і рівноважною ціною.

7. У підході Л.Вальраса до встановлення рівноваги головним є:

- а) різниця в ціні попиту і пропозиції;
- б) різниця в обсязі попиту і обсязі пропозиції;
- в) надлишок споживача;
- г) надлишок виробника.

8. Закон пропозиції стверджує: якщо ціни ростуть, а інші умови незмінні, то це приведе до:

- а) росту пропозиції;
- б) зниження пропозиції;
- в) до росту величини пропозиції;
- г) до падіння величини пропозиції.

9. Надлишок споживача - це:

- а) ситуація, при якій попит на товар перевищує пропозицію;
- б) ситуація, коли пропозиція на товар перевищує попит;
- в) різниця між максимальною ціною, яку готові заплатити споживачі і рівноважною ціною;
- г) різниця між мінімальною ціною, яку готові заплатити споживачі і рівноважною ціною.

10. У підході А. Маршалла до встановлення рівноваги головним є:

- а) різниця в ціні попиту і ціною пропозиції;
- б) різниця в обсязі попиту і обсязі пропозиції;
- в) надлишок споживача;
- г) надлишок виробника.

Вправа 2. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове. Поясніть відповідь.

1. Попит – це потреба в товарі.
2. Пропозиція – це кількість товару, яку виробники бажають постачати на ринок.
3. Якщо ринкова ціна нижче рівноважної – утворюється надлишок товарів.
4. Пропозиція товарів на ринку залежить від рівня застосовуваних у виробництві технологій.
5. Зменшення ціни на товар викликає зрушення кривої пропозиції ліворуч.
6. Державне встановлення «стелі» ціни на певний товар призводить до його дефіциту.
7. Державне встановлення «підлоги» ціни на певний товар призводить до підвищення його доступності для споживачів.
8. Споживчий надлишок – це сума доходу споживача, що залишається у нього після придбання споживчого кошику.
9. Ринкова рівновага є стійкою, якщо графічно лінія попиту знаходиться в більш горизонтальному положенні, чим лінія пропозиції.
10. Тягар податків розподіляється між споживачами й продавцями залежно від кута нахилу ліній попиту та пропозиції.

Вправа 3. Виконайте завдання.

Завдання 1. Попит і пропозиція на обіди в лікарняній їдальні описуються рівняннями $Q_D = 24000 - 100 P$, $Q_S = 10000 + 250 P$, де Q – кількість обідів в день, P – ціна обіду в \$. Розрахуйте рівноважну ціну і рівноважний обсяг продажів. Піклуючись про хворих, адміністрація встановила ціну в 30 грн за обід. Охарактеризуйте наслідки такого

рішення.

Завдання 2. У таблиці приведені дані про обсяг індивідуального попиту Марії, Ірини і Оксани на каву. Побудуйте графіки індивідуального і ринкового попиту на даний товар.

P	0	1	2	3	4
Q _d Марії	6	5	4	3	0
Q _d Ірини	6	4	3	2	0
Q _d Оксани	5	4	2	1	0

Завдання 3. Знайдіть відповідність між двома стовпцями таблиці:

1. Удосконалення технології	А Зрушення кривої попиту ліворуч
2. Зростання цін на товари-замінники	Б Зрушення кривої попиту праворуч
3. Зменшення ціни на даний товар	В Переміщення по кривій попиту вгору
4. Зростання ціни на даний товар	Г Переміщення по кривій пропозиції вниз
5. Зростання податків	Д Зрушення кривої пропозиції ліворуч
6. Зростання ціни на взаємодоповнюючі товари	Е Зрушення кривої пропозиції праворуч

Завдання 4. Знайдіть відповідність між двома стовпцями таблиці:

1. Зменшення доходів споживачів визиває зменшення покупок виробів з натурального хутра	А Зростання величини пропозиції
2. Ціна на яблука зросла	Б Зниження пропозиції
3. Зростання ціни на вершкове масло визиває збільшення покупок рослинної олії	В Зростання величини попиту
4. Удосконалення технології	Г Зростання попиту
5. Зростання податків	Д Зменшення попиту
6. Зменшення плати за навчання збільшило кількість студентів даного ВНЗ	Е Зростання пропозиції

Завдання 5. Функція попиту населення на певний товар має вигляд $Q_d = 8 - p$, функція його пропозиції $Q_s = 2p - 4$. Визначте рівноважну ціну і рівноважний обсяг продажу товару. Визначте величину незадоволеного попиту, якщо ціна товару буде фіксована на рівні 3 грн. за одиницю.

Завдання 6. Функція попиту на товар задана як $Q_d = 30 - 2p$, функція пропозиції - $Q_s = 3p - 10$. Початкова ціна - 6 грош. один. Знайти об'єми попиту, пропозиції та ціну за перші три дні. Побудуйте павутинообразну модель рівноваги, охарактеризуйте її.

Завдання 7. Попит на товар описується рівнянням: $Q_d = 100 - p$, його пропозиція задається рівнянням: $Q_s = 2p - 50$. Визначте рівноважну ціну (грн.) та рівноважну кількість (тис. шт.) товару. Подайте графічну ілюстрацію. Як зміняться рівноважні параметри ринку, якщо буде введений 10 % податок з продажу? Які зміни відбудуться на графіку?

ТЕМА 3. Еластичність попиту і пропозиції

- 3.1. Поняття еластичності. Цінова еластичність попиту.
- 3.2. Нецінова еластичність попиту.
- 3.3. Цінова еластичність пропозиції.

3.1. Поняття еластичності. Цінова еластичність попиту

Передбачення напряму і величини коливань попиту й пропозиції під впливом різних чинників здійснюється за допомогою спеціального показника – еластичності як міри реагування. **Еластичність** – це чутливість однієї економічної змінної до зміни іншої економічної змінної, її здатність реагувати на цю зміну. Поняття еластичності ввів в економічну літературу А. Маршалл (Великобританія), його ідеї були розвинуті Дж. Хіксом (Великобританія), П. Самуельсоном (США) та ін. Здатність однієї економічної змінної реагувати на зміну іншої може бути проілюстрована різними методами, виходячи з обраних одиниць вимірювання. З метою уніфікації вибору одиниць вимірювання використовують метод вимірювання в процентах.

Кількісно міру еластичності можна виразити за допомогою **коефіцієнта еластичності**. Це чисельний показник, який показує процентну зміну однієї змінної в результаті однопроцентної зміни іншої змінної. Еластичність може змінюватися від нуля до нескінченності.

Розрізняють декілька видів еластичності. Почнемо з попиту і перш за все – з його реакції на зміну ціни на товар. **Цінова еластичність попиту** показує, на скільки процентів зміниться обсяг попиту при зміні ціни товару на 1% за умови незмінності всіх інших факторів, що впливають на попит:

$$E_d = \frac{\text{зміна обсягу попиту, \%}}{\text{зміна ціни, \%}} \quad (3.1)$$

Оскільки обсяг попиту знаходиться в оберненій залежності від ціни, то коефіцієнт цінової еластичності – величини від'ємна. Як правило, увага звертається на абсолютне значення коефіцієнта. Розрізняють **попит нееластичний** ($0 < | E_d | < 1$) **одиночної еластичності** ($| E_d | = 1$) та **еластичний** ($1 < | E_d | < \infty$).

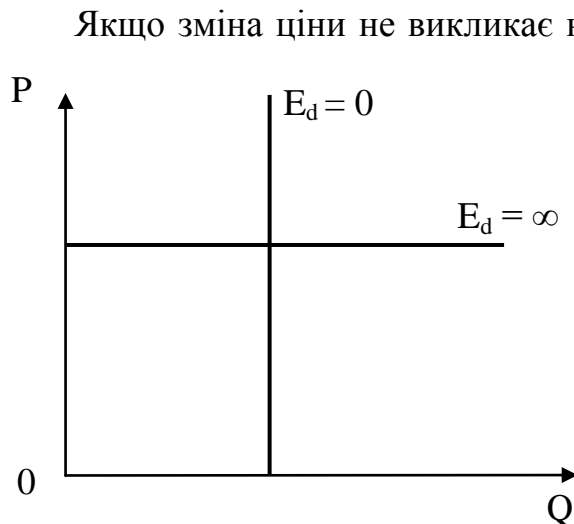


Рисунок 3.1 – Полярні випадки еластичності

Розрізняють точкову і дугову еластичність. **Точкова еластичність** характеризує відносну зміну попиту при нескінченно малій зміні ціни:

Розрізняють точкову і дугову еластичність. **Точкова еластичність** характеризує відносну зміну попиту при нескінченно малій зміні ціни:

Розрізняють точкову і дугову еластичність. **Точкова еластичність** характеризує відносну зміну попиту при нескінченно малій зміні ціни:

$$E_d = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} = \frac{dQ/Q}{dP/P} \quad (3.2)$$

Дугова еластичність вживається для виміру еластичності між двома точками і визначається як середня еластичність за формулою точки:

$$E_d = \frac{\Delta Q}{(Q_1 + Q_2)/2} \cdot \frac{\Delta P}{(P_1 + P_2)/2} \quad (3.3)$$

Еластичність попиту за ціною залежить від цілого ряду факторів, зокрема:

- важливість товару для споживача (попит на предмети розкоші – еластичний, на предмети першої необхідності – нееластичний);
- наявності товарів-субститутів (чим більше товарів-замінників, тим еластичніший попит на даний товар);
- фактору часу (попит на товар більш еластичний у довгостроковому періоді);
- долі витрат у бюджеті на даний товар (чим вона вище, тим більше буде еластичність попиту);
- рівня доходів споживача.

Розрахунки еластичності попиту за ціною мають досить широке практичне використання як для прогнозування споживацьких витрат, так і проведення цінової політики фірми. Для продавця важливо знати, скільки грошей споживач готовий витратити на придбання даного

товару при різному рівні ціни на нього, адже витрати споживача є сукупним доходом продавця ($TR = P \cdot Q$).

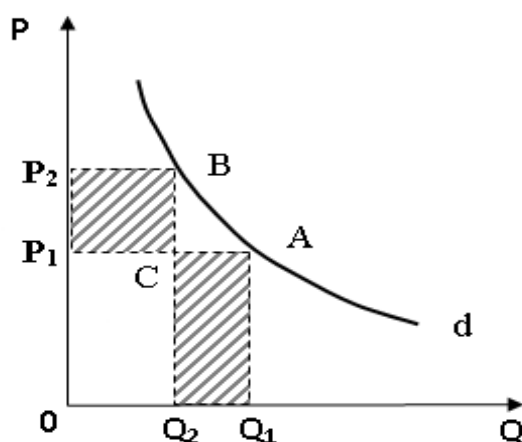


Рисунок 3.2 – Виграш та програш продавця при підвищенні ціни

На рис. 3.2 показано виграш продавця від зростання ціни (площа фігури P_1P_2BC) та його програш від зменшення обсягу продажу внаслідок зростання ціни (площа фігури Q_2CAQ_1). Якщо площа першого прямокутника (ефект ціни) більша, ніж другого (ефект кількості), то сукупний виторг (доходи) продавця зростуть; у протилежному випадку – зменшаться. Результат залежить від еластичності попиту за ціною. Якщо попит нееластичний, то сукупний виторг продавця змінюється в тому ж напрямку, що й ціна; за еластичного попиту напрями зміни цих величин протилежні, тоді сукупний вектор залишається незмінним. **Вектор досягає свого максимального значення при цінах, що відповідають одиничному значенню еластичності попиту.** Тому мета кожного підприємця – знайти такий рівень використання потужностей свого капіталу, за якого буде максимізуватися його сукупний виторг.

3.2. Нецінова еластичність попиту

Загальний підхід до вимірювання еластичності попиту зберігається і тоді, коли йдеться про вплив на нього інших, нецінових факторів. Серед них особливе місце належить доходам та цінам на інші товари.

Еластичність попиту за доходом показує рівень зміни обсягу попиту на товар, що досягається внаслідок зміни величини доходу

споживача:

$$E_I = \frac{\text{зміна обсягу попиту, \%}}{\text{зміна доходу, \%}} = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta I/I} \quad (3.4)$$

Еластичність попиту за доходом може набувати найрізноманітніших значень. Товар є **товаром низької якості**, якщо $E_I < 0$, із збільшенням доходу попит на такі товари зменшується. В цьому випадку дохід і обсяг попиту змінюються в протилежних напрямках. Для **нормальних товарів** $E_I > 0$. Крім того, серед нормальних товарів можна виділити **товари першої необхідності** ($0 < E_I < 1$), **товари другої необхідності** ($E_I = 1$) та **предмети розкоші** ($E_I > 1$).

Ціни на інші товари також впливають на попит і міру цього впливу демонструє **перехресна еластичність попиту**. Вона визначає ступінь чутливості споживчого попиту на один товар (X) залежно від ціни на інший товар (Y):

$$E_{XY} = \frac{\text{зміна обсягу попиту товару X, \%}}{\text{зміна ціни товару Y, \%}} = \frac{\Delta Q_X/Q_X}{\Delta P_Y/P_Y} \quad (3.5)$$

Якщо еластичність має позитивне значення, то із зростанням ціни на товар Y підвищується попит на товар X. Такий зв'язок характерний для товарів-субститутів. Чим краще субститут здатний замінити певний товар, тим тіснішим буде зв'язок між цінами на нього та обсягом попиту на досліджуваний товар, а отже, більшим значення еластичності. Скажімо, взаємозамінюваність двох сортів житнього хліба досить висока, тому навіть незначне підвищення ціни на один із них спричинить різке збільшення попиту на інший.

Для комплементарних благ властиве від'ємне значення перехресної еластичності попиту. Вона матиме нульове значення для товарів, які взагалі ніяк не пов'язані між собою.

3.3. Цінова еластичність пропозиції

Не тільки споживання змінюється із підвищенням або зниженням ціни. Рішення фірм щодо обсягів виробництва продукції також залежать від змін цін. **Еластичність пропозиції** характеризує реакцію виробника на коливання ціни товару, що ним виробляється. Коефіцієнт еластичності пропозиції показує на скільки процентів зміниться обсяг пропозиції товару за зміни ціни на 1%:

$$E_S = \frac{\text{зміна обсягу пропозиції, \%}}{\text{зміна ціни, \%}} = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} \quad (3.6)$$

Визначення цінової еластичності пропозиції таке ж саме, як і цінової еластичності попиту. Єдина різниця полягає в тому, що чутливість обсягу пропозиції до зміни ціни позитивна.

Розрізняють **еластичну пропозицію** ($1 < E_S < \infty$), **нееластичну пропозицію** ($0 < E_S < 1$), **пропозицію одиничної еластичності** ($E_S = 1$), **абсолютно нееластичну пропозицію** ($E_S = 0$) та **абсолютно еластичну пропозицію** ($E_S = \infty$) (рис. 3.3).

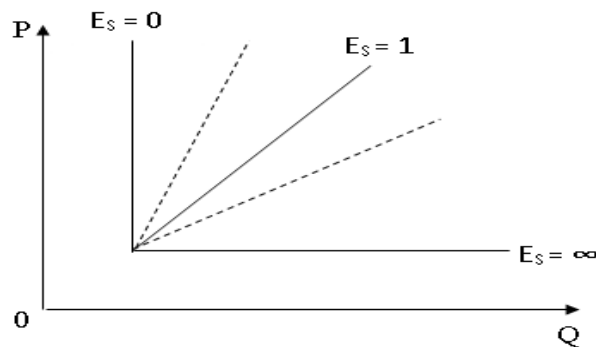


Рисунок 3.3 – Види еластичності пропозиції

Фактори, що впливають на еластичність пропозиції:

- мобільність товаровиробника, гнучкість і рівень завантаження виробничої потужності підприємства;

- ціни товарів-конкурентів;

- характер застосованої технології;

- можливість мобілізації внутрішніх і зовнішніх джерел накопичення;

- фактор часу. Пропозиція реагує на зміну ціни зазвичай з певним часовим лагом. Тому еластичність пропозиції тим вища, чим більше часу має виробник для зміни обсягу пропозиції.

Питання для обговорення на семінарському занятті.

1. Еластичність: поняття, коефіцієнт, види, форми.
2. Еластичність попиту за ціною. Вимірювання еластичності. Еластичність та виторг.
3. Еластичність попиту за доходом та перехресна еластичність.
4. Еластичність пропозиції. Фактори, що впливають на еластичність пропозиції.

Практикум

Вправа 1. Знайдіть правильну відповідь.

1. Еластичність попиту за ціною змінюється під впливом такого фактору, як:

- а) здатність товару до довготривалого зберігання;
- б) особливості виробничого процесу;
- в) приналежності даного товару до предметів розкоші чи товарів першої необхідності;
- г) наявності товарів-замінників.

2. Товар можна віднести до категорії неповноцінних, якщо:

- а) цінова еластичність його попиту дорівнює 1,5;
- б) перехресна еластичність його попиту дорівнює $-0,5$;
- в) еластичність його попиту за доходом дорівнює $-0,5$;
- г) еластичність його попиту за доходом дорівнює 1,5.

3. Попит на молоко менш еластичний, ніж попит на кефір:

- а) якщо відсутня конкуренція з боку іноземних виробників;
- б) дуже рідко;
- в) ніколи;
- г) найчастіше.

4. Яке з наступних тверджень не стосується характеристики еластичного попиту на товар?

- а) коефіцієнт цінової еластичності менше 1;
- б) покупці відносно чутливо реагують на зміни ціни;
- в) відносна зміна обсягу попиту більша, ніж відносна зміна ціни;
- г) сукупний виторг продавця скорочується, якщо ціна зростає, та збільшується із зменшенням ціни.

5. Якщо будь-яка кількість товару продається за однаковою ціною, то попит на цей товар є:

- а) досконало нееластичний;
- б) досконало еластичний;
- в) еластичний;
- г) нееластичний.

6. Яке з наведених нижче значень коефіцієнта еластичності за доходом стосується товарів першої необхідності:

- а) менше 0;
- б) більше 0, але менше 1;
- в) більше 1;
- г) дорівнює 1.

7. Якщо ціна товару зросла від 2 до 3 грош. од., а обсяг попиту на нього зменшився з 1500 шт. до 1000 шт., то коефіцієнт цінової еластичності дорівнює:

- а) 5,0; б) 0,002; в) 1,0; г) 0,04.

8. Крива досконало нееластичного попиту є:

- а) вертикальною лінією; в) кривою лінією;
б) горизонтальною лінією; г) прямою лінією з від'ємним нахилом.

9. Еластичність пропозиції залежить, головним чином, від:

- а) кількості товарів-замінників даного товару;
б) проміжку часу, протягом якого виробники можуть пристосуватися до зміни цін;
в) частки доходу споживача, яка направляється на придбання даного товару;
г) того, чи належить товар до предметів тривалого користування, чи до предметів поточного споживання.

10. Якщо із підвищенням ціни товару з 1,5 грош. од. до 2 грош. од. обсяг пропозиції збільшився з 900 од. до 1000 од., то коефіцієнт цінової еластичності пропозиції дорівнюватиме:

- а) 3,00; б) 2,71; в) 1,5; г) 0,33.

11. Нееластична пропозиція означає, що:

- а) підвищення ціни на 1 % веде до збільшення обсягу пропозиції менш як на 1%;
б) підвищення ціни на 1% веде до збільшення обсягу пропозиції більш як на 1%;
в) підвищення ціни на 1% веде до збільшення обсягу пропозиції на 1%;
г) підвищення ціни на 1% настільки незначне, що не вплине на пропозицію.

12. Якщо із зменшенням ціни на один товар на 2% попит на взаємопов'язаний з ним товар зменшився на 3%, то це означає, що:

- а) коефіцієнт цінової еластичності попиту є від'ємним;
б) коефіцієнт цінової еластичності попиту перевищує 1;
в) коефіцієнт перехресної еластичності попиту перевищує 1;
г) коефіцієнт перехресної еластичності попиту не перевищує 1.

Вправа 2. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове. Поясніть відповідь.

1. Точка одиничної еластичності попиту знаходиться всередині лінії попиту.

2. Якщо із зміною ціни на 1%, обсяг попиту змінюється на 5%, то

попит є нееластичним.

3. Якщо із скороченням ціни підручника з 10грн. до 5грн. обсяг продаж не зміниться, то попит на підручники є абсолютно нееластичним.

4. Чим менше замінників має товар, тим більш еластичним є попит на нього.

5. Крива досконало еластичного попиту є горизонтальною лінією.

6. Попит на предмети розкоші більш еластичний, ніж попит на товари першої необхідності.

7. Якщо коефіцієнт цінової еластичності попиту на товар дорівнює 0,7, то такий попит є еластичним.

8. Якщо із збільшенням ціни товару зменшиться виторг, то попит на цей товар є еластичним.

9. Товари-замінники мають від'ємну перехресну еластичність попиту.

10. Цінова еластичність протягом всієї кривої попиту не змінюється

11. Еластичність попиту за доходом на золоті годинники є високою.

12. Зі збільшенням цін на ювелірні вироби сукупний виторг фірм-виробників збільшиться.

13. Чутливість обсягу пропозиції товару до зміни ціни на нього позитивна.

14. Лінія досконало нееластичної пропозиції перпендикулярна вісі абсцис.

Вправа 3. Виконайте завдання

Завдання 1. Ціна товару X зростає з 2 до 3 грош. од. Як наслідок, обсяг попиту на цей товар зменшується з 15 до 10 од. щодня. Розрахуйте дугову еластичність попиту за ціною. Якою буде точкова цінова еластичність попиту при ціні 3 грош. од., якщо функція попиту лінійна і має вигляд $Q = 25 - 5P$.

Завдання 2. У таблиці наведено обсяг попиту на морозиво за різних цінових рівнів.

Ціна за порцію, грош. од.	2,10	1,80	1,50	1,20	0,90	0,60	0,30
Обсяг попиту, тис. порцій	10	20	30	40	50	60	70

Розрахуйте коефіцієнти цінової еластичності попиту для всіх зазначених інтервалів цін. Проаналізуйте отриманий результат:

а) за якої ціни коефіцієнт цінової еластичності попиту дорівнює одиниці?

б) за яких значень ціни попит є еластичним? Нееластичним?

Завдання 3. В таблиці наведено обсяг пропозиції товару X за різних цінових рівнів.

Ціна за штуку, грош. од.	2	4	6	8	10	12	14	16
Обсяг пропозиції ,тис. шт.	0	2	4	6	8	10	12	14

Розрахуйте коефіцієнт цінової еластичності пропозиції. Що можна сказати з приводу знака величини коефіцієнта цінової еластичності пропозиції? Які фактори впливають на еластичність пропозиції?

Завдання 4. Визначте, як зміниться сукупний виторг (збільшиться, зменшиться, залишиться без змін) за таких ситуацій:

а) ціна падає, попит є нееластичним; б) ціна підвищується, попит є еластичним; в) ціна падає, попит є еластичним; г) ціна підвищується, попит є нееластичним; д) ціна падає, попит характеризується одиночною еластичністю.

Завдання 5. Із збільшенням заробітної плати із 100 до 150 дол. попит на продукцію фірми збільшився на 15%. Якою є еластичність попиту за доходом? Поясніть, що відбиває отриманий коефіцієнт.

Завдання 6. Ціна товару X зросла із 100 до 200 грн. Як наслідок, попит на товар У збільшився з 2000 до 2500 од. щодня. Розрахуйте перехресну еластичність попиту. Чи є товар X та товар У заміниками або комплементами?

Розділ II. ТЕОРІЯ ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧА

ТЕМА 4. Теорія споживацького вибору

- 4.1. Корисність. Закон спадної граничної корисності.
- 4.2. Споживацькі переваги та криві байдужості.
- 4.3. Бюджетні обмеження.
- 4.4. Оптимальний споживацький вибір.

4.1. Корисність. Закон спадної граничної корисності

Кожен споживач вирішує для себе три запитання: 1) що потрібно купувати? 2) скільки це коштує? 3) чи в змозі він купити це? Щоб відповісти на перше запитання, потрібно визначити корисність блага для споживача, на друге – дослідити ціну блага, на третє – проаналізувати дохід споживача.

Мікроекономічний аналіз поведінки індивіда-споживача будується на мотиваційній концепції його прагнення задовольнити свої **потреби**. Споживач здійснює свій вибір благ, керуючись власними потребами та наявними коштами. Загальною основою для зіставлення різноманітних варіантів заведено вважати **корисність (U)** благ – їх

здатність задовольняти потреби. Корисність – поняття суб’єктивне, для різних споживачів корисність тих самих благ суттєво різняться: що для одного може мати високу корисність, іншим може сприйматися як антиблаго.

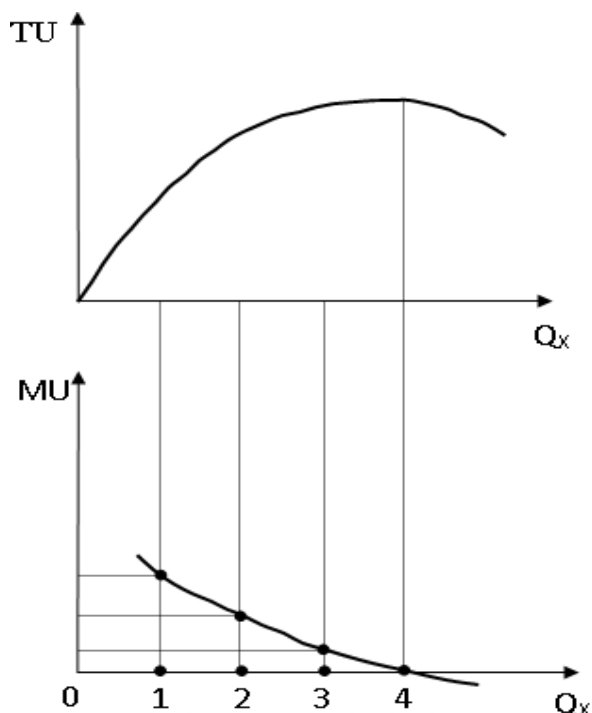


Рисунок 4.1 – Зміна сукупної та граничної корисності блага X у процесі його пропорційного споживання

Аналіз поведінки споживача виходить з того, що між корисністю та кількістю споживаних продуктів існує певний функціональний зв’язок. Його відображає **функція корисності**, як співвідношення між обсягами споживаних благ і рівнем корисності, що досягається споживачем:

$$U = f(Q_1, Q_2, \dots, Q_n), \quad (4.1)$$

де U – рівень корисності;

Q_1, Q_2, \dots, Q_n – кількість споживаних благ;

n – кількість видів благ.

Вирізняють два основних підходи до формалізації вибору споживачів, з яких впливають різні рівні кількісної порівнянності корисності благ. Це

виражається кількісною (кардиналістською) та порядковою (ординалістською) функціями корисності.

В останню третину XIX сторіччя У. Джевонс, К. Менгер, Л. Вальрас створили кількісну теорію корисності. За цією теорією поведінка споживача базується на таких положеннях, як: аксіома ненасиченості; аксіома збільшення сукупної корисності; аксіома спадання граничної корисності; обмеженість доходу споживача; можливість кількісної оцінки корисності одиниці блага.

За кількісною функцією $U = f(Q)$ простежується залежність між зміною кількості одиниць одного споживаного блага Q за незмінної кількості інших благ і відповідною зміною рівня корисності, що також має кількісний вимір (скажімо, в умовних одиницях – ютилях). При цьому сумарна корисність усіх споживаних одиниць блага називається **сукупною корисністю (TU)**, а прирощення сукупної корисності за збільшення споживання блага на одиницю – **граничною корисністю (MU) = $\Delta TU / \Delta Q$** (рис. 4.1.).

За умови, що споживання інших благ не змінюється, а благом X споживач насичується, задоволення від споживання наступної одиниці цього блага зменшується, тобто гранична корисність кожної наступної одиниці блага X знижується. Це емпіричне положення має фундаментальний характер, стосується всіх економічних благ і називається **законом спадної граничної корисності** (перший закон Г. Госсена). Закон є справедливим передусім для одного акту споживання, його дія для більшості благ розпочинається, як правило, з другої одиниці.

Рішення споживача щодо кількості, в якій варто споживати блага, завжди пов'язане з відмовою від якоїсь кількості інших благ задля придбання однієї додаткової одиниці певного блага. Споживач керується принципом раціональності, а саме маючи обмежені кошти і бажаючи максимізувати сукупну корисність від споживання благ, він розподіляє свій бюджет (дохід) так, щоби корисність, отримана від останньої грошової одиниці, витраченої на те чи інше благо, стала однаковою (другий закон Г. Госсена):

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}, \quad \text{або} \quad \frac{MU_x}{MU_y} = \frac{P_x}{P_y}, \quad (4.2)$$

де MU_x , MU_y – гранична корисність, відповідно, блага X та Y, ютиль;

P_x , P_y – ціна, відповідно блага X та Y, грош. од.

Це рівняння означає досягнення стану рівноваги споживачем. Звідси можна зробити висновок, що за зміни ціни одного з благ, скажімо, X, і незмінності доходу споживача та цін на інші блага вказана рівність порушується. Зменшення ціни блага X означатиме зацікавленість споживача у збільшенні його купівлі, а значить, падіння MU_x . Це буде продовжуватися до відновлення рівності.

Рівновага споживача – це стан, у якому досягається оптимальна структура покупок (згідно з принципом раціональності), будь-яка зміна в структурі покупок знижує рівень задоволення споживача.

4.2. Споживацькі переваги та криві байдужості

Порядкова теорія є альтернативною до кількісної теорії корисності. Вона була розроблена Ф. Еджуортом, В. Парето, та І. Фішером. У 30-ті роки ХХ ст. завдяки працям Р. Аллена та Дж. Хікса вона стає більш завершеною й найбільш розповсюдженою теорією корисності сучасності.

Сутність порядкової вимірюваності корисності полягає в тому, що в ній використовується не абсолютна (кількісний підхід), а відносна шкала. Споживач не може вимірювати чисельно корисність кожного блага. Він має змогу лише порівнювати альтернативні варіанти задоволення потреб, які приносять йому більшу або меншу корисність.

Споживач, вибираючи блага, керується певними послідовними індивідуальними вподобаннями. Вони формують систему **споживацьких переваг**, яка базується на таких аксиомах:

- ненасиченість споживача благом: більша кількість товару привабливіша для споживача, ніж менша;
- здатність споживача до упорядкування (ранжирування) благ та їх наборів. Якщо є два набори благ (A і B), то споживач може віддати перевагу A ($A \succ B$); B ($B \succ A$) або визнати їх рівноцінність ($A \sim B$);
- транзитивність: якщо споживач віддає перевагу набору товарів A порівняно з набором B, а набору B порівняно з набором C, то він віддає перевагу набору A порівняно з набором C;
- субституціональність: товари можуть замінювати один одного у наборах;
- раціональність вибору.

Система переваг дає змогу моделювати оптимальний вибір споживача за порядковою функцією корисності. Згідно з нею споживач завжди може визначити, якому набору благ він віддає перевагу, але не може визначити, наскільки цей набір кращий від іншого.

Графічно система переваг споживача досліджується за допомогою кривих байдужості. Для їх побудови введемо припущення, що споживач формує свій набір лише за рахунок двох товарів (X і Y). Тоді функцію корисності можна подати у спрощеному вигляді: $U = f(Q_x, Q_y)$.

Крива байдужості для певного споживача – лінія з'єднання точок на площині, що означають однакові за своєю корисністю альтернативні набори благ (табл.4.1. і рис. 4.2.).

Табл. 4.1. Сітка споживача

Корзина	Яблука шт (Q_x)	Банани шт (Q_y)
A	4	7
B	5	5
C	6	4
D	8	3

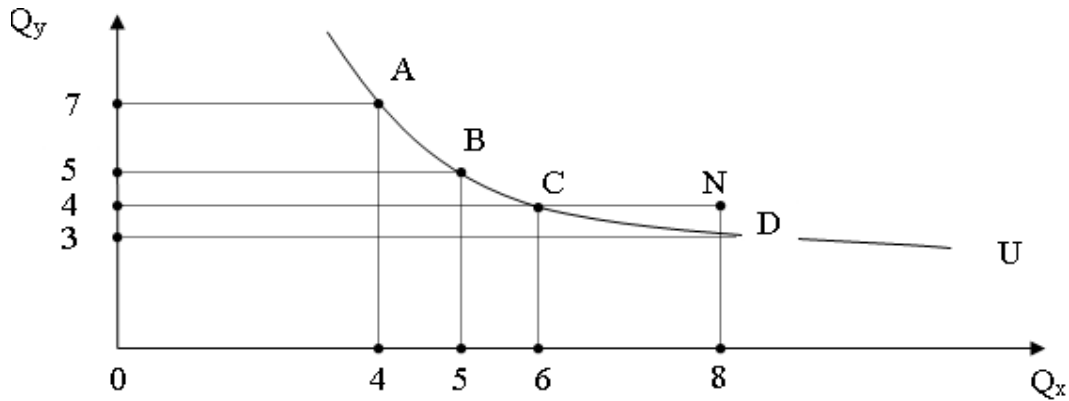


Рисунок 4.2 – Крива байдужості

Між наборами А, В, С та Д споживач не вбачає ніякої різниці, бо вони надають йому однакове загальне задоволення. Набір товарів, що відповідає координатам точки N, забезпечує рівень задоволення споживача більший, ніж будь-який набір, що належить кривій байдужості U. Однак можна знайти інші набори, що мають таку саме корисність, як і набір у точці N. Тому через будь-яку точку, що відповідає певному набору товарів, можна провести криву байдужості. Набір кривих байдужості для певного споживача і певної пари благ, що відображають різні рівні сукупної корисності, утворюють **карту кривих байдужості** (рис. 4.3).

Карта кривих байдужості має певні властивості:

1. Набори товарів на кривих, більш віддалених від початку координат, відповідають вищому ступеню споживацького задоволення, ніж ті, що лежать на менш віддалених кривих ($U_3 > U_2 > U_1$).

2. Криві байдужості ніколи не перетинаються згідно за принципом транзитивності.

3. Звичайно криві байдужості мають спадний характер.

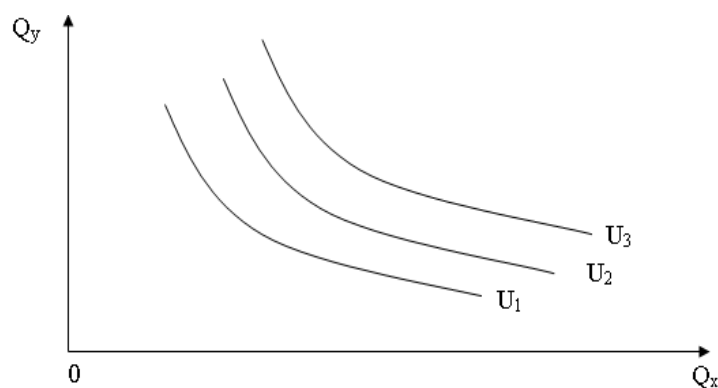


Рисунок 4.3 – Карта кривих байдужості

Аналізуючи криві байдужості, слід звернути увагу на здатність товарів до взаємозамінювання. У нашому прикладі (табл.4.1) при переході від комбінації А до В зменшення обсягу споживання товару У з 7 до 5 одиниць компенсується збільшенням обсягу товару Х з 4 до 5 одиниць. При цьому споживач буде на одній і тій самій кривій байдужості, тобто отримувати однакове задоволення.

Гранична норма заміщення (MRS) товаром Х товару У – це кількість товару У, від якої споживач відмовився б, щоб отримати ще одну одиницю товару Х, залишаючись на незмінній кривій байдужості:

$$MRS_{xy} = - \Delta Q_y / \Delta Q_x \quad | U = \text{const}$$

При пересуванні вниз по кривій байдужості гранична норма заміщення зменшується. В основі цього процесу лежить дія закону спадної граничної корисності. Якщо споживач, вибираючи інший набір, хоче залишитися на тій самій кривій байдужості, то приріст корисності від споживання додаткової одиниці товару Х повинен бути рівним зменшенню корисності від споживання товару У:

$$\Delta Q_x \cdot MU_x = - \Delta Q_y \cdot MU_y \Rightarrow - \Delta Q_y / \Delta Q_x = MU_x / MU_y = MRS_{xy}$$

Блага, між якими існують співвідношення виключної заміненості у споживанні (**досконалі субститути**), мають криві байдужості у вигляді прямих ліній, MRS – постійна. Блага, що спільно споживаються для задоволення однієї потреби, в якій вони ніяк не можуть замінити один одного (**досконалі комплементарні блага**), мають криві байдужості у вигляді прямих кутів, MRS = 0.

4.3. Бюджетні обмеження

Вибір споживача залежить не тільки від його уподобань і переваг, а й від бюджету, тобто кількості грошей, яка доступна споживачеві для витрат у певний період часу. Дохід споживача та ціни товарів визначають **бюджетні обмеження споживача**.

Якщо весь дохід споживач витрачає на придбання товарів Х та У, не робить заощаджень і не залучає попередні збереження, не дає та не бере кредит, то увесь його дохід дорівнюватиме всім його витратам:

$$I = P_x \cdot Q_x + P_y \cdot Q_y, \quad (4.3)$$

де P_x, P_y – відповідні ціни товарів Х, У.

За цим рівнянням можна визначити альтернативні набори певних товарів, для придбання яких споживач витратить однакові кошти. **Бюджетна лінія** (лінія бюджетних обмежень) – це геометричне місце точок, що показують набори благ, покупка яких потребує однакових витрат за незмінних цін на блага.

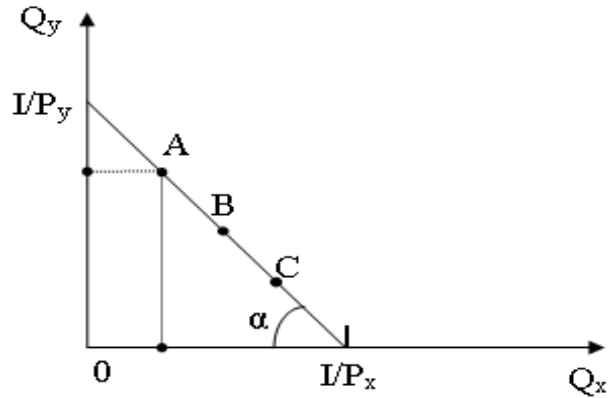


Рисунок 4.4 – Бюджетна лінія

Якщо вирішити бюджетне рівняння відносно Q_y , отримуємо :

$$Q_y = -\frac{P_x}{P_y} \cdot Q_x + \frac{I}{P_y}, \quad (4.4)$$

де співвідношення цін товарів P_x/P_y визначає нахил бюджетної лінії. Отже, $\text{tg } \alpha = P_x/P_y$.

Зміна доходу та цін на товари змінює положення бюджетної лінії. Якщо змінюється тільки дохід, то крива пересувається вправо (збільшення) чи вліво (зменшення доходу). Навпаки, якщо змінюється ціна на один чи обидва товари, то це призводить до зміни кута нахилу лінії.

Якщо бюджетна лінія фіксована, то праворуч неї на площині розміщені недосяжні набори, ліворуч – такі, що не вичерпують бюджет.

Побудова кривої байдужості споживача та його бюджетної лінії дає змогу визначитися з положенням рівноваги споживача.

4.4. Оптимальний споживацький вибір

Раціональний споживач максимізує корисність при наявності певних бюджетних обмежень, тому завданням моделі поведінки споживача є пояснення того, як на його вибір впливають уподобання, дохід і ціни на товари. Сумістимо на одному графіку карту кривих байдужості та бюджетної лінії певного споживача (рис. 4.5). Оптимальне рішення досягається у точці, де найвища з можливих кривих байдужості дотична до бюджетної лінії, що й означає найбільш високий з можливих рівнів добробуту.

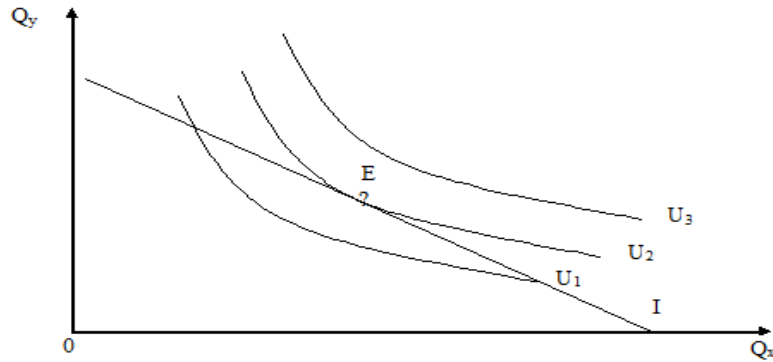


Рисунок 4.5 – Рівновага споживача

Рівновага споживача (оптимум споживача) відповідає такій комбінації придбаних товарів, яка максимізує корисність при заданому бюджетному обмеженні. Як тільки споживач отримує такий набір, у нього зникають стимули замінювати його на інший.

Рівновазі споживача можна дати геометричне тлумачення. Якщо рівновага досягається у точці дотику лінії бюджетних обмежень I, до кривої байдужості U₂, то це означає, що у точці E нахил цих двох ліній збігається (довідково: нахил кривої у будь-якій точці відповідає нахилу дотичної, проведеної до неї у цій точці). Тоді

$$MU_x / MU_y = P_x / P_y \text{ або } MU_x / P_x = MU_y / P_y$$

Споживач, який максимізує свою корисність, купуватиме два види товару таким чином, щоб їх граничні корисності у розрахунку на грошову одиницю ціни були рівні. Цей підхід називається **еквімаржинальним принципом рівності зважених граничних корисностей**. Він є спільним для обох теоретичних підходів: кардиналістського та ординалістського.

Теорія споживацького вибору має широке практичне застосування. Найпоширенішою сферою її використання є маркетингові дослідження. Прогнозування поведінки споживача, розуміння механізму прийняття ним рішення про вибір того чи іншого набору товарів дають змогу опрацьовувати ефективнішу стратегію фірми та приймати більш обґрунтовані економічні рішення.

Питання для обговорення на семінарському занятті

1. Корисність блага. Кардиналістська і ординалістська теорія корисності.

2. Сукупна та гранична корисність. Закон спадної граничної корисності.

3. Криві байдужості, їх властивості. Бюджетна лінія.

4. Оптимум споживача як модель раціонального споживчого вибору.

Практикум

Вправа 1. Знайдіть правильну відповідь.

1. Теорія поведінки споживача передбачає, що споживач може максимізувати:

- а) сукупну корисність;
- б) середню корисність;
- в) граничну корисність;
- г) кожен з перелічених величин.

2. Гранична корисність визначається як:

а) максимальний рівень корисності, який споживач хоче одержати;
б) приріст сукупної корисності при зростанні обсягу споживання блага на одиницю;

в) максимальна корисність, яку можна одержати при споживанні даного блага;

г) корисність, від якої споживач відмовляється заради одержання додаткової одиниці іншого товару.

3. Сукупна корисність зростає, якщо гранична корисність:

- а) зменшується;
- б) збільшується;
- в) є позитивною величиною;
- г) є від'ємною величиною.

4. Який з наведених нижче переліків значень сукупної корисності ілюструє закон спадної граничної корисності:

- а) 20, 30, 40, 50;
- б) 20, 28, 34, 38;
- в) 20, 40, 80, 160;
- г) 20, 35, 55, 80.

5. Який з наведених нижче переліків значень граничної корисності ілюструє закон спадної граничної корисності:

- а) 20, 15, 10, 5;
- б) 20, 10, 10, 10;
- в) 20, 30, 40, 50;
- г) 20, 35, 45, 50.

6. Ціна товару А дорівнює 3 грн., а товару Б – 2 грн. Якщо споживач оцінює граничну корисність товару Б у 30 умовних балів і бажає максимізувати задоволення від покупки набору з цих двох товарів, то при якій граничній корисності товару А це можливо:

- а) 15 балів;
- б) 20 балів;
- в) 30 балів;
- г) 45 балів.

7. Припустимо, що $MU_x/MU_y = 7$, а $P_x/P_y = 5$. Це означає, що:

- а) споживач знаходиться у стані рівноваги;

- б) для досягнення рівноваги варто купувати більше X і менше Y;
- в) для досягнення рівноваги варто купувати більше Y і менше X;
- г) немає правильної відповіді.

8. Положення та нахил кривої байдужості для окремого споживача безпосередньо залежить від:

- а) його вподобань та розміру доходу;
- б) тільки цін на товари;
- в) тільки від споживацьких переваг;
- г) його переваг, розміру доходу і цін на товари, що купуються.

9. Два набори благ, які мають однакову корисність:

- а) належать одній кривій байдужості;
- б) знаходяться на одній кривій попиту;
- в) знаходяться на одній лінії бюджетного обмеження;
- г) належать різним кривим байдужості.

10. Щоб максимізувати корисність за обмеженого бюджету, споживач повинен:

- а) не купувати товари низької якості;
- б) бути впевненим, що ціна кожного товару дорівнює граничній корисності грошей;
- в) розподіляти дохід таким чином, щоб остання грошова одиниця, витрачена на купівлю товару, приносила такий самий приріст корисності, як і грошова одиниця, витрачена на купівлю іншого товару;
- г) зрівняти граничні корисності останніх одиниць товарів, що купуються.

11. Нахил бюджетної лінії відображає:

- а) кількість одного блага, яку споживач згоден поміняти на таку ж кількість іншого блага, щоб залишитися на тому ж рівні добробуту;
- б) межі можливого споживання двох благ при певних цінах на них;
- в) співвідношення цін двох благ;
- г) підвищення граничної норми заміщення одного блага іншим.

12. Споживач вважає, що йому однаково корисно щоденно випивати як 4 склянки молока та 2 склянки кефіру, так й 3 склянки молока та 3 склянки кефіру. У цьому випадку гранична норма заміщення кефіру молоком дорівнює:

- а) $4 / 2$;
- б) $2 / 3$;
- в) $1 / 1$;
- г) $3 / 2$.

13. Якщо споживач обирає комбінацію товарів, що представлена точкою з координатами на площині, що знаходиться зліва від бюджетної лінії, то він:

- а) максимізує корисність;
- б) бажає купити більше товарів, ніж дозволяє бюджет;
- в) неповністю використовує свій бюджет;

г) перебуває в стані споживчої рівноваги.

14. Якщо гранична норма заміни між двома благами дорівнює $2/3$ за всякого рівня споживання, то:

- а) обидва блага є досконалими субститутами;
- б) блага є досконалими комплементами;
- в) одне блага є нормальним товаром, а друге – низької якості;
- г) крива байдужості благ опукла назовні від початку координат.

15. Ординалізм:

- а) допускає припущення щодо вимірювання величини корисності в умовних одиницях;
- б) вважає, що корисність можна вимірювати кількісно;
- в) припускає вміння розставити усі товари за ступеню їх уподобань;
- г) вірні відповіді а) і б).

16. Споживач отримує дохід 80 грош. од. і купує два товари: X - за ціною 5 грош. од., Y – 4 грош. од. Який з наступних наборів благ недосяжний для споживача:

- а) X = 16, Y = 0;
- б) X = 11, Y = 9;
- в) X = 8, Y = 10;
- г) X = 8, Y = 8;

Вправа 2. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове. Поясніть відповідь.

1. Стан споживчої рівноваги полягає у тому, що сукупна корисність товару X дорівнює сукупній корисності товару Y.

2. Якщо гранична корисність блага зменшується, то зменшується й сукупна корисність.

3. Всі точки на кривій байдужості означають однаковий рівень доходу споживача.

4. Чим далі крива байдужості знаходиться від початку координат, тим меншу корисність вона відображає.

5. При збільшенні доходу споживача бюджетна лінія зменшується вправо.

6. При зниженні ціни одного з двох товарів бюджетна лінія зміщується вправо, при цьому кут її нахилу залишається без змін.

7. Споживач максимізує корисність, якщо його бюджетна лінія перетинає криву байдужості.

8. Аналіз споживчого вибору за кривою байдужості виходить з припущення, що корисності благ можна кількісно виміряти.

9. Якщо ви придбали більше одиниць якого-небудь товару, то ваша гранична корисність зростає.

10. Якщо гранична корисність зменшується, то і сукупна корисність неухильно зменшується.

11. Чим більше значення граничної норми заміщення, тим більше взаємодоповненість благ у споживанні.
12. Рівновага, за якої споживач обмежується одним товаром, називається внутрішньою рівновагою.
13. $U = f(Q_1, Q_2, \dots, Q_n)$ – це функція граничної корисності.
14. Споживач діє згідно з аксіомою транзитивності, якщо він може завжди сказати, що надає перевагу одному з двох споживчих наборів.
15. Корисність не може бути від'ємною.
16. Карта кривих байдужості єдинна для усіх споживачів.

Вправа 3. Виконайте завдання.

Завдання 1. Функція корисності: $U(x) = 12x - x^2$, де x – кількість тістечок. Починаючи з якого тістечка сукупна корисність зменшується?

Завдання 2. Корисність дорівнює $3xy^2$, де x – кількість кафе, y – кількість молока. Знайдіть граничну корисність молока в наборі (2; 4).

Завдання 3. Споживач здійснює вибір між купівлею цукерок і печива. В таблиці наведено корисність, яку він отримує від споживання різної кількості цукерок і печива. Ціна цукерок – 3 грош. од.; печива – 2 грош. од. за 1 кг. Припустимо, що споживач зазвичай купує 4 кг цукерок і 2 кг печива на місяць і витрачає весь бюджет, виділений для цих цілей.

Кількість товару, кг	Сукупна корисність цукерок, ютилей	Сукупна корисність печива, ютилей
1	21	20
2	39	38
3	54	54
4	66	68
5	75	80
6	81	90
7	84	98
8	85	104

Поясніть:

- а) яку корисність він отримує від споживання такого набору товарів;
- б) чи максимізує він корисність? Якщо ні, то в якій комбінації йому варто купувати цукерки та печиво для максимізації корисності?
- в) яку корисність він одержить, якщо весь свій бюджет витратить на купівлю печива?
- г) чому комбінація товарів, що максимізує корисність, може не співпадати з реальною кількістю покупок?

Завдання 4. Функція корисності споживача описується формулою $U = xy/2$, де x – обсяг споживання яблук, y – обсяг споживання «Пепсі-коли». Ціна 1 кг яблук – 3 грош. од., 1 л «Пепсі» – 2 грош. од. Влітку

споживач на ці товари витрачав 20 грош. од. на тиждень. Взимку ціна яблук підвищилася до 5 грош. од., а ціна «Пепсі» не змінилася. Визначте:

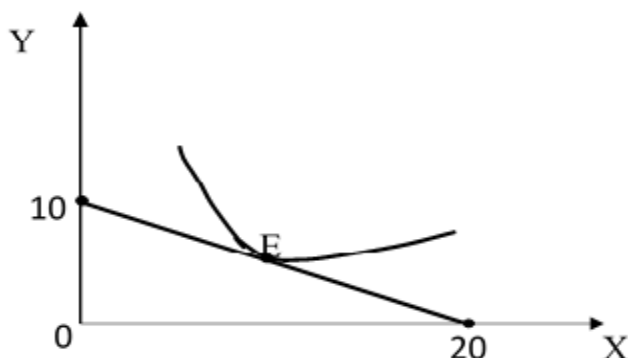
- а) обсяг оптимального споживання яблук і «Пепсі-коли» влітку;
- б) величину витрат, необхідних взимку для досягнення того ж рівня корисності, що й влітку.

Завдання 5. Функція корисності споживача описується формулою $U = XY$, дохід споживача – 24 грош. од. Ціна товару X – 2 грош. од., Y – 3 грош. од. Знайти:

- а) кількість товарів X та Y у рівноважному наборі;
- б) максимальну корисність набору.

Завдання 6. Графічне зображення вибору споживача наведено на рисунку. Рівновага споживача досягається в точці E . Знайдіть:

- а) величину місячного доходу споживача, якщо відомо, що ціна товару X становить 20 грош. од.;
- б) ціну на товар Y ;
- в) запишіть рівняння зображеної бюджетної лінії;
- г) граничну норму заміни товару X товаром Y у точці E



ТЕМА 5. Моделювання поведінки споживача на ринку товарів

5.1. Реакція споживача на зміну доходу. Крива «дохід-споживання».

5.2. Криві Енгеля.

5.3. Реакція споживача на зміну ціни. Крива «ціна-споживання».

5.4. Ефект доходу та ефект заміщення. Парадокс Гіффена.

5.1. Реакція споживача на зміну доходу. Крива «дохід-споживання»

Якщо ввести в модель споживацького вибору положення про вибір між даним товаром (X) та всіма іншими товарами (Y_i), то формула бюджетного обмеження матиме вигляд:

$$I = P_x Q_x + \sum P_{y_i} Q_{y_i} .$$

Тепер, на графіку, з одного боку, буде кількість товару X, яку може придбати споживач, виходячи із свого доходу, а з іншого – витрати в грошовій формі на придбання всіх інших товарів. Гранична норма заміщення благом X витрат споживача на інші блага виражається в грошовій формі й означає міру готовності пожертвувати можливістю витратити бюджет на інші блага задля споживання додаткової одиниці X, залишаючись на даній кривій байдужості. Якщо припустити, що гранична корисність грошей для споживача залишається незмінною, то його рівновага досягається за умови рівності цінності товару для нього (у грошовій формі) та витрат на його придбання:

$$M U_x = P_x .$$

Рішення споживача про придбання блага X залежить від доходу, яким він розпоряджається в певний проміжок часу. Зміни у доході (бюджеті) можуть привести до зміни кількості блага X, що купується. Моделювання цього явища здійснюється за допомогою переміщення бюджетної лінії паралельно самій собі (нахил залишається без змін, оскільки незмінним є співвідношення цін) та знаходження нового положення точок оптимуму (рівноваги) споживача. Якщо з'єднати усі точки рівноваги, які відповідають різним величинам доходу, будемо мати **лінію «дохід-споживання»** або криву життєвого рівня (W) (рис. 5.1)

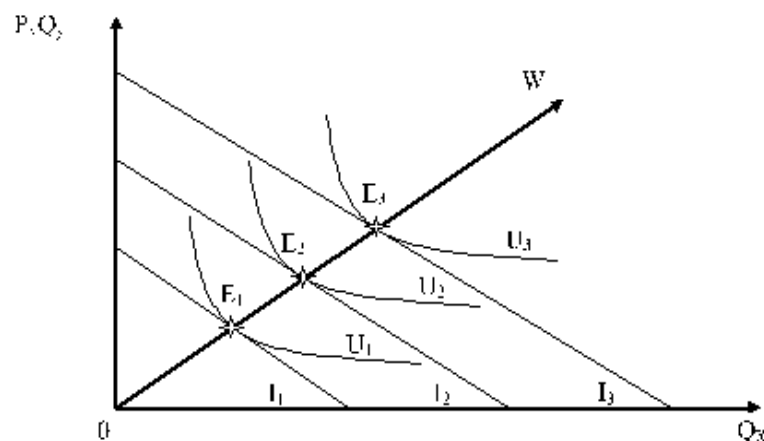


Рисунок 5.1 – Крива «дохід-споживання»

Характер кривої «дохід-споживання» буде залежати від оцінки товару споживачем. Нормальні товари – це такі товари, які людина споживає у більшій кількості, коли зростає її дохід. Неякісні товари – це такі товари, споживання яких зменшується за умови зростання доходу споживача. Таким чином, належність товару до групи нормальних чи неякісних залежить не стільки від його специфічних властивостей, скільки від сприйняття цього товару споживачем, а також – від його доходів. Графічно, для нормальних товарів крива «дохід-споживання» матиме зростаючий характер, для неякісних – спадний, а для тих, обсяги споживання яких не залежать від рівня доходів споживача (наприклад, сіль), - вигляд вертикальної прямої лінії (рис. 5.2).

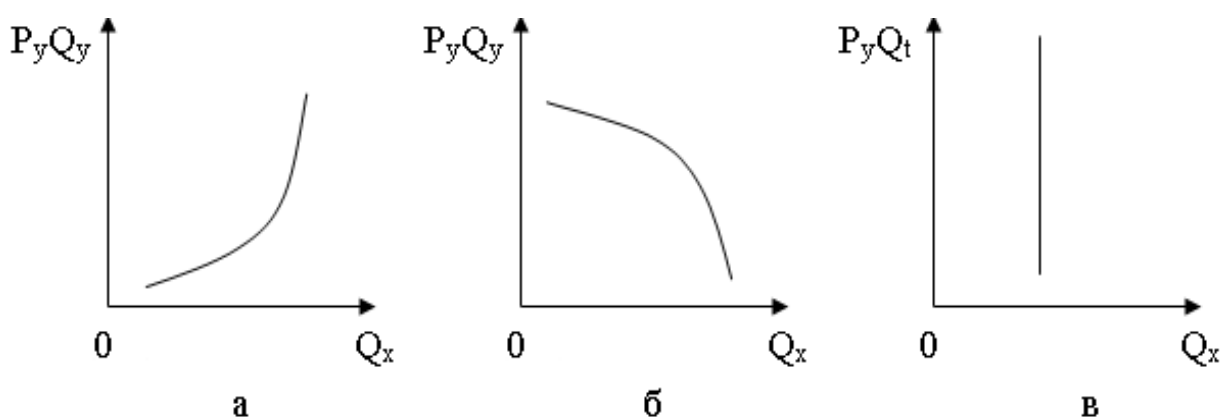


Рисунок 5.2 – Криві «дохід-споживання» для різних категорій товарів:
 а – нормальний; б – неякісний; в – нейтральний

5.2. Криві Енгеля

Від кривої «Дохід-споживання» перейдемо до так званих **кривих Енгеля**. Е. Енгель (1821 – 1896 рр.) – німецький статистик, один з засновників Міжнародного статистичного інституту (1885 р.), вивчав характер споживання товарів і послуг залежно від доходу сім'ї.

Індивідуальна крива Енгеля показує взаємозв'язок між кількістю придбаного блага X і доходу споживача за незмінних цін і уподобань. Вона будується на основі кривої «Дохід-споживання» (рис. 5.3). Якщо E_1, E_2, E_3 – точки рівноваги споживача при рівнях його бюджету (I_1, I_2, I_3), то точки F_1, F_2, F_3 з координатами відповідно $X_1 I_1; X_2 I_2; X_3 I_3$ – точки кривої Енгеля товару X .

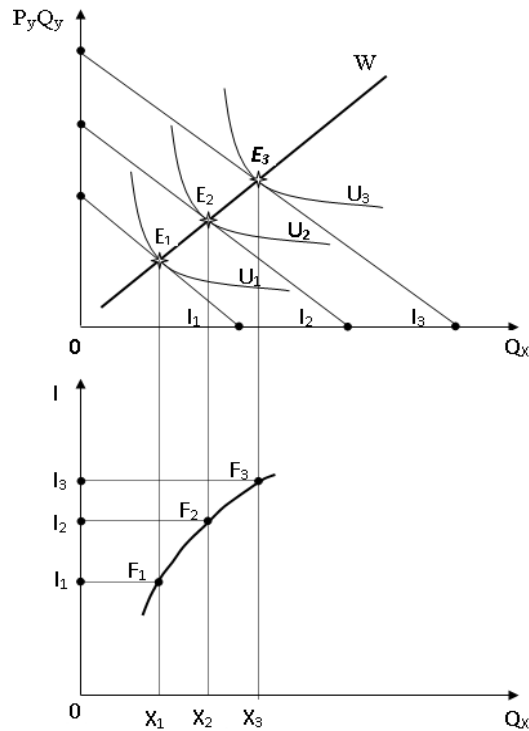


Рисунок 5.3 – Побудова кривої Енгеля на основі лінії «дохід-споживання»

На практиці ми частіше цікавимося витратами на агреговані групи товарів – продовольчі, непродовольчі, послуги і т. ін. У цьому разі крива Енгеля модифікується у **криву витрат Енгеля**, що показує залежність витрат на ту чи іншу групу товарів від рівня доходів споживача.

З рис. 5.4 видно, що перш за все споживач насичується продовольчими товарами, потім – промисловими товарами стандартної якості і далі – високоякісними товарами і послугами.

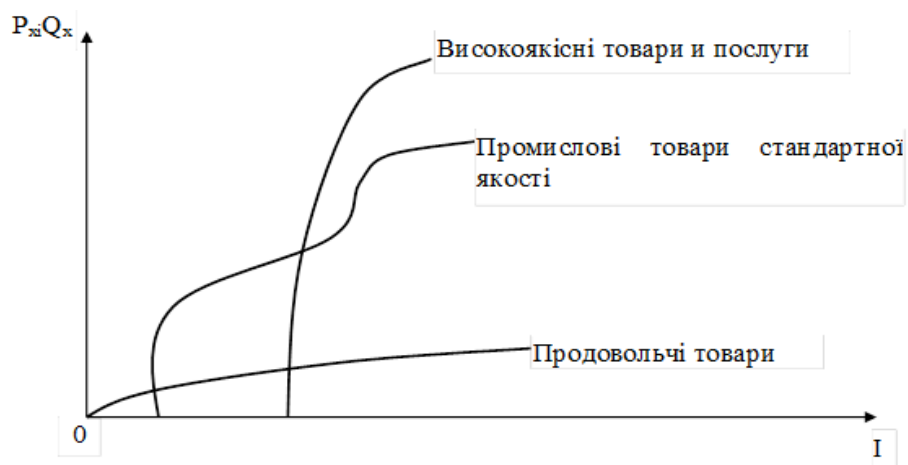


Рисунок 5.4 – Криві витрат Енгеля

Для більшості нормальних товарів крива Енгеля має зростаючий характер із затуханням, що насамперед пояснюється дією закону спадної граничної корисності. Однак для певної групи товарів така крива може зростати з прискоренням. Ці залежності ввійшли в економічну теорію як закони Енгеля:

1. При незмінних цінах на всі блага частка сімейного бюджету, що витрачається на продукти споживання, має тенденцію до зменшення за умови зростання доходів сім'ї.

2. Споживання освітніх, юридичних, медичних послуг і послуг, пов'язаних з відпочинком, має тенденцію зростати швидше, ніж зростають доходи.

5.3. Реакція споживача на зміну ціни. Крива «ціна-споживання»

Якщо за незмінної величини бюджету змінюється ціна тільки блага X (наприклад, знижується), то бюджетна лінія здійснює поворот до нової точки її перетину з віссю X , більш віддаленої від початку координат. Точка перетину бюджетної лінії з віссю Y за таких умов залишиться попередньою. Якщо з'єднати усі точки дотику створених таким чином бюджетних ліній з різними кривими байдужості (точки рівноваги споживача), то отримуємо **криву «ціна-споживання»**. Вона показує, як реагує споживач на зміну ціни одного із благ. Різновид такого взаємозв'язку, в свою чергу, залежить від характеру пов'язаності благ у споживанні. Для благ-замінників крива «ціна-споживання» має від'ємний нахил, а для доповнюючих благ – додатний (рис. 5.5 і 5.6)

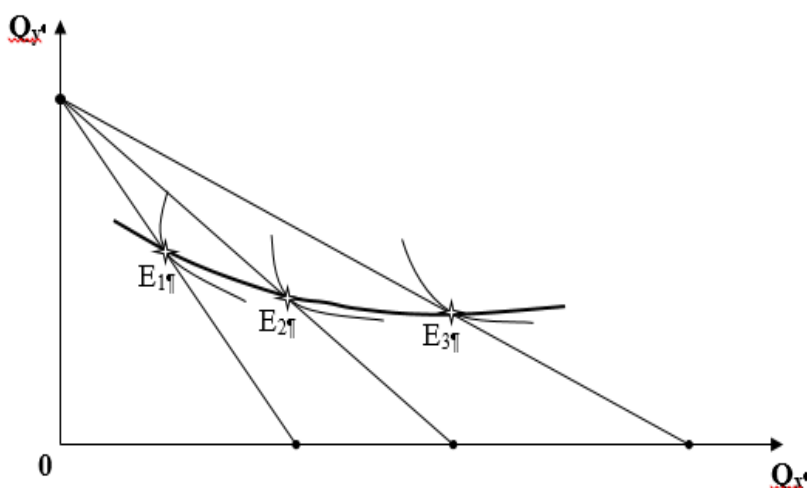


Рисунок 5.5 – Крива «ціна-споживання» для взаємозамінних товарів

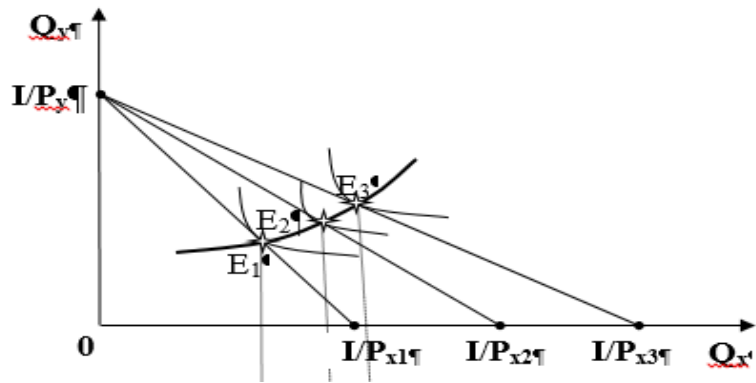


Рисунок 5.6 – Крива «ціна-споживання» для взаємодоповнюючих товарів

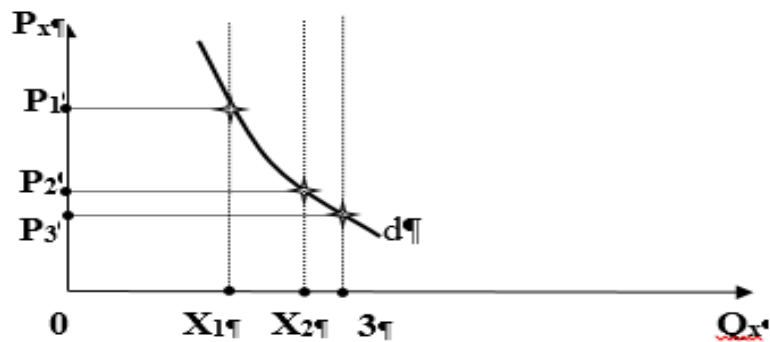


Рисунок 5.7 – Побудова кривої попиту на основі кривої «ціна-споживання»

Від кривої «ціна-споживання» можна перейти до кривої індивідуального попиту на товар X (рис. 5.7). Для цього із точок оптимуму споживача (E_1, E_2, E_3) потрібно спустити перпендикуляри на вісь Q_x , а на вертикальній вісі – зафіксувати відповідні значення ціни P_x . Крива попиту та крива «ціна-споживання» – це два різних способи описання того, як придбана кількість товару змінюється при зміні ціни на нього (за умови, що інші фактори незмінні).

5.4. Ефект доходу та ефект заміщення. Парадокс Гіффена

Реакція споживача на зміну ціни блага може бути поділена на два моменти, що важливо для моделювання поведінки споживача.

Ефект доходу – це тільки ті зміни у споживанні, що спричинені зміною реального доходу (купівельної спроможності) споживача під впливом руху цін.

Ефект заміщення – це тільки ті зміни у споживанні товару, які є

результатом змін цін цього товару відносно цін на інші товари, тобто це зміна структури споживання благ.

Існують два способи розділення загального ефекту зростання величини попиту при зменшенні ціни на ефект доходу та ефект заміщення: за Дж.Хіксом і за Є.Слущким.

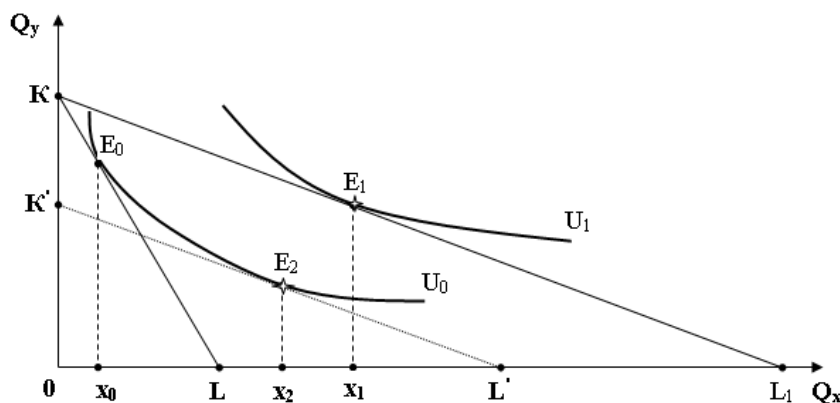


Рисунок 5.8 – Ефект доходу та ефект заміщення за Дж.Хіксом

KL – початкова бюджетна лінія. Їй відповідає точка рівноваги E_0 і кількість споживаного товару x_0 . Після зменшення ціни товару X бюджетна лінія приймає положення KL_1 (E_1 - нова точка рівноваги, x_1 – нова кількість споживаного товару). Реальне зростання споживання товару X буде $x_1 - x_0$. Розділимо його на дві частини. Для того, щоб визначити яким повинен бути грошовий дохід споживача (при новому співвідношенні цін) для забезпечення старого рівня задоволення, будується допоміжна бюджетна лінія $K'L'$. Вона паралельна новій бюджетній лінії KL_1 і в той же час дотикається початкової кривої байдужості U_0 в точці E_2 . Лінія $K'L'$ показує нове співвідношення цін, а набори E_0 і E_2 забезпечують однаковий рівень корисності, тому зростання споживання ($x_2 - x_0$) є наслідком дії ефекту заміщення, а відрізок $x_1 - x_2$ є зростанням попиту внаслідок дії ефекту доходу.

Ці два ефекти діють одночасно. Тому реальна спрямованість змін споживання буде рівнодіючою ефектів доходу та заміщення. Щодо нормальних товарів обидва ефекти діють в одному напрямку, тому прогнозувати зміни споживання у таких випадках дещо простіше. Що ж до впливу зміни ціни на споживання неякісних товарів, то спрямованість впливу ефектів доходу та заміщення протилежна. Залежно від того, який ефект спрацьовує сильніше, динаміка ціни та динаміка споживання матимуть однакову або протилежну спрямованість.

Існує група неякісних товарів, для яких ефект доходу переважає над ефектом заміщення, тобто при зростанні ціни зростає і споживання, а при її зменшенні споживання також зменшується. Такий товар називають **Гіффеновим товаром**, а зростання споживання цього товару із підвищенням ціни на нього – **парадоксом Гіффена**.

Р.Гіффен (1837 - 1910 рр.) – англійський вчений, виявив, що незаможні робітники в Англії збільшують споживання дешевих неякісних продуктів харчування (зокрема, житнього хліба) у разі їх подорожчання. Таку саму ситуацію можна було спостерігати у споживанні малозабезпечених верств населення України під час економічної кризи 90-х рр. ХХ ст. Товар Гіффена має одночасно бути неякісним в уявленні споживача і складати значну частку його витрат.

Питання для обговорення на семінарському занятті

1. Споживчий вибір, його основні правила та особливості.
2. Побудова, аналіз та використання кривої «дохід-споживання». Криві Енгеля.
3. Побудова, аналіз та використання кривої «ціна-споживання».
4. Ефект доходу та ефект заміщення. Їх практичне використання у процесі моделювання поведінки споживача. Парадокс Гіффена.

Практикум

Вправа 1. Знайдіть правильну відповідь.

1. Крива «дохід-споживання» показує:
 - а) залежність споживання товарів від цін;
 - б) залежність споживання товарів від доходу;
 - в) залежність доходу від споживання;
 - г) усі точки рівноваги споживача відповідно із зростанням його доходу.
2. Товар є нормальним, якщо:
 - а) споживач збільшує обсяг його споживання із зростанням доходу;
 - б) він не наносить шкоди здоров'ю споживачів;
 - в) із зниженням ціни обсяг його покупок зростає;
 - г) із збільшенням цін обсяг його покупок не змінюється.
3. Якщо споживання неякісних товарів має тенденцію зростати в міру збільшення цін на них, то це:
 - а) закон Енгеля;
 - б) парадокс Гіффена;
 - в) ефект заміщення;
 - г) ефект доходу.
4. На яку категорію товарів зменшується величина попиту за росту доходів споживача:
 - а) товари першої необхідності;

- б) товари розкоші;
- в) товари низької якості;
- г) товари з одиничною еластичністю попиту.

5. Якщо ціна товару збільшується, ефект заміщення означає:

- а) зменшення споживання цього товару і збільшення споживання інших товарів;
- б) зменшення споживання тільки цього товару;
- в) зменшення споживання цього товару й інших товарів;
- г) зменшення споживання цього товару і ніяких змін у споживанні інших товарів.

6. Ефект доходу означає, що:

- а) підвищення грошових доходів дає змогу споживачеві купувати меншу кількість нормальних товарів;
- б) зменшення ціни товару дозволяє споживачеві купувати більше цього товару, оскільки він стає дешевшим від інших товарів;
- в) споживачі обиратимуть різні комбінації різних продуктів, доки граничні корисності останніх придбаних одиниць кожного товару не зрівняються;
- г) якщо ціна товару знижується, споживач має змогу купити більше усіх товарів за певного грошового рівня доходу.

7. Якщо крива «дохід-споживання» має позитивний нахил, то:

- а) обидва товари нормальні;
- б) обидва товари неякісні;
- в) один товар неякісний;
- г) усі відповіді неправильні.

8. Щоб побудувати лінію «ціна-споживання», потрібно:

- а) змінювати дохід і досліджувати рівновагу споживача;
- б) змінювати ціну товару та досліджувати рівновагу споживача;
- в) змінювати дохід і ціни обох товарів та досліджувати рівновагу споживача;
- г) змінювати ціни обох товарів і досліджувати рівновагу споживача.

9. Визначивши свої можливості, споживач згоден заплатити 20 грош. од. за годинник. Прийшовши до магазину, він виявив, що може його придбати за 16 грош. од. У цьому випадку споживчий надлишок дорівнюватиме:

- а) 16 грош. од.;
- б) 20 грош. од.;
- в) 4 грош. од.;
- г) 36 грош. од.

10. Коли ціна повноцінного блага X падає, то:

- а) ефект доходу спонукатиме споживача купувати більше одиниць блага X, а ефект заміни - менше;
- б) у результаті дії і ефекту заміни, і ефекту доходу споживач купує більше блага X;

в) у результаті ефекту доходу кількість одиниць блага X, що купується, зменшиться, а ефект заміни сприяє збільшенню купівлі блага X;

г) і ефект доходу, і ефект заміни ведуть до зниження споживання блага X.

Вправа 2. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове. Поясніть відповідь.

1. Ефект заміни при збільшенні ціни на товар призводить до зменшення величини попиту на цей товар і збільшенню величини попиту на його заміник.

2. Крива «ціна-споживання» базується на побудові кривої попиту.

3. Крива «ціна-споживання» не відображає впливу доходу на обсяг товарів, що споживаються.

4. Індивідуальна крива Енгеля на товар X відображає залежність між рівнем споживання товару та його ціною за незмінного доходу та уподобань.

5. Крива «дохід-споживання» співпадає з кривою Енгеля.

6. Товар Гіффена – це товар, який займає в бюджеті споживача значне місце і має висхідну криву попиту .

7. Поняття якості товару залежить від його корисних характеристик.

8. Лінія, що з'єднує послідовно всі точки рівноваги споживача при зміні ціни товару, що входить в споживчий набір, називається лінією «ціна-дохід».

9. Характер змін кривої «дохід-споживання» буде залежати від уявлення споживача про цінність споживчого набору.

10. Сутність ефекту доходу полягає в тому, що в результаті зниження ціни, споживач стає відносно заможнішим.

Вправа 3. Виконайте завдання.

Завдання 1. Споживач витрачає 20 грош. од. на придбання товарів X та Y, ціна яких однакова і дорівнює 10 грош. од. Побудуйте криву «дохід-споживання» для цього споживача, якщо рівень його доходу послідовно змінюватиметься з 20 до 40 грош. од., з 40 до 60, а рівень цін залишатиметься незмінним. Для якого типу товарів характерна така конфігурація кривої?

Завдання 2. Споживач має дохід 20 грош. од. і витрачає його на придбання блага X за ціною 10 грош. од. і блага Y за ціною 20 грош. од. Вибір споживача, що максимізує корисність, включає 12 одиниць X і 4 одиниці Y. Збільшення ціни товару X до 20 грош. од. викликає

зменшення точки рівноваги (4X; 6Y), зниження до 5 грош. од. – відповідно (20X; 5Y):

а) зобразіть графічно, як змінюватиметься положення бюджетної лінії у разі зниження та підвищення ціни;

б) побудуйте лінію «ціна-споживання»;

в) побудуйте криву попиту споживача на товар X.

Завдання 3. Який вигляд буде мати крива «дохід-споживання», якщо:

а) споживання товарів X та Y зростає в однаковій мірі;

б) спочатку зростає швидше споживання товару Y, а потім товару X;

в) споживання товару X нейтральне;

г) спочатку споживаються обидва товари, а потім товар X стає низькоякісним і його споживання скорочується;

д) спочатку споживаються обидва товари, а потім товар Y стає низькоякісним і його споживання різко скорочується

Завдання 4. Міська влада надає субсидію на паливо жителям часних домівок. Субсидія знижує ціну палива з 20 грош. од. до 15 грош. од. за умовну одиницю. В результаті цього споживання палива збільшується з 2000 до 3000 ум. одиниць. Підрахуйте сукупний споживчий надлишок.

Розділ III. ТЕОРІЯ ПОВЕДІНКИ ВИРОБНИКА

ТЕМА 6. Теорія виробництва

6.1. Виробництво та виробнича функція.

6.2. Взаємозамінність ресурсів та оптимум виробника.

6.3. Зміна масштабу виробництва в довгостроковому періоді.

6.1. Виробництво та виробнича функція

Виробництво є життєво важливим процесом для людства взагалі та кожної окремої людини, його результативність визначає рівень життя та добробуту суспільства, забезпеченість пересічного громадянина споживчими товарами поточного та тривалого використання.

Виробництво – це процес створення матеріальних та нематеріальних благ із використанням праці, капіталу, природних ресурсів і матеріалів. Тобто, джерелом виробництва є ресурси або фактори виробництва.

До них відносять:

– капітал – засоби виробництва, необхідні для створення благ;

- праця – розумові та фізичні здібності людини, спрямовані на виготовлення благ;
- земля – природні багатства, ліси, родючий ґрунт, корисні копалини, водні ресурси, що використовуються у виробничому процесі;
- підприємницькі здібності – організаційні здібності людини, що дозволяють використовувати ресурси найкращим чином для отримання максимального результату.

Головною ланкою виробництва як продуктивного процесу є підприємство. Це організаційно самостійний суб'єкт господарювання, метою діяльності якого є отримання прибутку від вироблення та реалізації товарів, надання послуг або виконання робіт.

Процес виробництва потребує не тільки наявності ресурсів, але й часу. Для пояснення його важливості розрізняють три тимчасові інтервали:

- **миттєвий** – період, у якому всі фактори виробництва є незмінними, тобто виробництво є сталим;
- **короткостроковий** – проміжок часу, коли зміна масштабів виробництва можлива за умови використання додаткових факторів виробництва лише змінного характеру (робочої сили, сировини і матеріалів);
- **довгостроковий** – зміна обсягу виробництва можлива за рахунок зміни всіх факторів виробництва.

Для одержання максимального прибутку кожне підприємство прагне мінімізувати свої витрати, при цьому існує технологічна залежність між структурою затрат ресурсів та кількістю продукції, що випускається. Цю залежність відображає **виробнича функція** – максимально можливий випуск продукції при визначених комбінаціях ресурсів:

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

де Q – максимальний обсяг продукту при заданій технології і визначених факторах виробництва;

K – витрати капіталу;

L – витрати праці;

M – витрати матеріалів.

Для аналізу і прогнозування обсягу виробництва частіше використовується виробнича функція, яка має назву функція Кобба–Дугласа:

$$Q = k \cdot K^\alpha \cdot L^\beta \cdot M^\gamma, \quad (6.2)$$

де Q – максимальний обсяг продукту при заданих факторах

виробництва;

K, L, M – відповідно витрати капіталу, праці, матеріалів;

k – коефіцієнт пропорційності (чи масштабності);

α, β, γ – коефіцієнти еластичності обсягу виробництва відповідно до капіталу, праці і матеріалів (коефіцієнт приросту Q , що припадає на 1 % приросту відповідного фактора).

Кожна комбінація факторів виробництва дозволяє отримати певну кількість кінцевого продукту і тому має свою виробничу функцію. Будь-яке вдосконалення технології, що сприяє зростанню продуктивності праці, призводить до появи нової виробничої функції.

Варто зазначити, що збільшення використання змінного фактору при фіксованих значеннях інших в кінцевому рахунку призводить до зниження його продуктивності. Така властивість одержала назву **закону спадної граничної продуктивності**. Цей закон діє у вигляді загальної тенденції і проявляється тільки при незмінності застосовуваної технології і в короткостроковому періоді.

Результативність виробництва відображають наступні категорії.

Загальний продукт (TP) – сумарний обсяг виробленого продукту в межах заданої виробничої функції. Він змінюється в процесі збільшення використання змінного фактора за інших незмінних умов.

Середній продукт (AP) – результат ділення загального продукту на величину змінного фактору L : $AP = TP/L$

Граничний продукт (MP) – приріст загального продукту за рахунок збільшення змінного фактора на одиницю: $MP = \Delta TP / \Delta L$.

Графічна форма зазначених функціональних залежностей представлена на рис. 6.1.

Крива загального продукту TP проходить три стадії, обмежені в точках A, B, C . На відріжку OA загальний продукт стрімко зростає. Одночасно зростають середній та граничний продукт, при цьому останній в точці A досягає свого максимального значення. На відріжку AC зростання TP сповільнюється, граничний продукт знижується, хоча й має позитивний нахил. Кожна додаткова одиниця фактору L збільшує загальний продукт на меншу величину ніж попередня. Крива TP змінює свій нахил по відношенню до відрізка OA . В точці B середній продукт дорівнює граничному. В точці C загальний продукт досягає максимального значення, а граничний дорівнює нулю. Подальше зростання змінного фактора призведе до зменшення загального продукту.

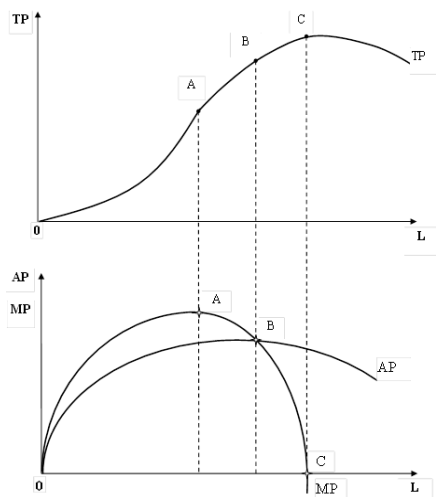


Рисунок 6.1 – Криві загального, середнього та граничного продуктів

Як бачимо з рисунку, граничний продукт досягає свого максимального значення раніше, ніж середній. Коли величина граничного продукту перевищує середній, крива AP зростає і навпаки. Перетинання кривих MP і AP в точці B відповідає максимуму середнього продукту.

Залежність обсягів виробництва від динаміки змінного фактора дозволяє визначити межі, в яких доцільно вести виробництво з точки зору раціоналізації використання факторів.

У короткостроковому періоді можна виділити три стадії виробництва:

1) на відрізку від початку виробництва до досягнення середнім продуктом максимального значення спостерігається надлишок постійного та недостача змінного фактора виробництва;

2) відрізок від максимального значення середнього продукту до досягнення нульового значення граничного продукту вважається найефективнішою стадією виробництва, оскільки досягається збалансованість всіх факторів;

3) після досягнення граничним продуктом нульового значення виробництво стає перенасиченим працею і найчастіше призводить до збитків виробника.

6.2. Взаємозамінність ресурсів та оптимум виробника

Розглянемо поведінку фірми у довгостроковому періоді з двома змінними факторами за допомогою дослідження ізокванти.

Ізокванта – крива, кожна точка якої відображає різні комбінації

двох змінних факторів, що забезпечують однаковий обсяг виробництва. Графічне представлення ізокванти наведено на рис. 6.2. Набір ізоквант, що відображає максимальний випуск продукції при використанні різних наборів факторів виробництва називається **картою ізоквант** (рис.6.3).

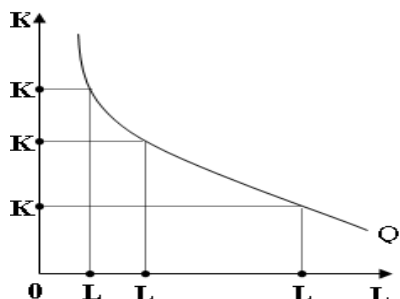


Рисунок 6.2 – Ізокванта

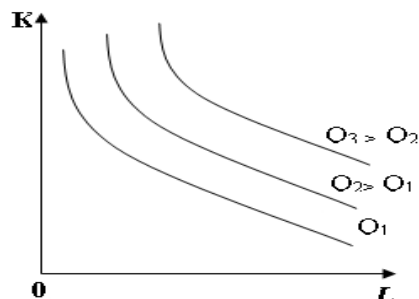


Рисунок 6.3 – Карта ізоквант

Ізоквантам притаманні наступні властивості:

- ізокванти завжди паралельні одна одній внаслідок дії принципу транзитивності, при цьому чим далі розташована ізокванта від початку координат, тим більший обсяг випуску буде забезпечений;
- ізокванти мають від'ємний нахил, що свідчить про зменшення використання одного фактору при збільшенні іншого для збереження незмінного випуску продукту;
- ізокванти стають більш пологими при просуванні уздовж кривої тому що відбувається взаємозамінність одного фактора іншим, тобто, просування вздовж кривої униз потребує нарощування одиниць праці для заміщення кожної одиниці капіталу внаслідок падіння граничної продуктивності праці.

За допомогою нахилу ізоквант стає можливим визначити ступінь заміщення факторів виробництва. Показником такої зміни співвідношення факторів є гранична норма технологічного заміщення факторами виробництва один одного.

Гранична норма технологічного заміщення ($MRTS_{LK}$) – це відношення зміни кількості одного фактора до зміни кількості іншого при незмінному обсязі виробництва.

$MRTS_{LK}$ має від'ємне значення, внаслідок заміни факторів в зворотному напрямку:

$$MRTS_{lk} = - \Delta K / \Delta L.$$

Якщо ми візьмемо яку-небудь точку на ізокванті, наприклад, точку А (рис. 6.5), і проведемо до неї дотичну КМ, то тангенс кута α дасть нам

значення $MRTS_{x,y} = \text{tg } \alpha$.

Конфігурація ізоквант безпосередньо залежить від ступеню взаємозамінності ресурсів (рис. 6.4).

На рис. 6.4 а) відображені ізокванти комбінації ресурсів з **абсолютною взаємозамінністю** (наприклад, нафта та газ в якості сировини для отримання енергії). В даному випадку ізокванта має вид прямої лінії, $MRTS = \text{const}$.

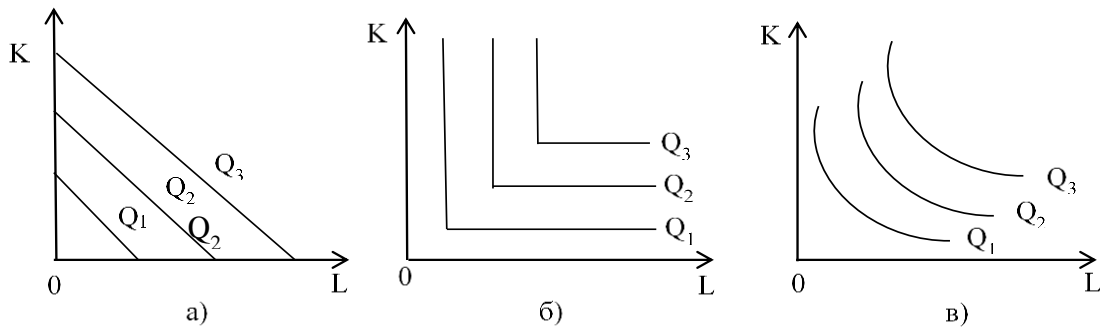


Рисунок 6.4 – Види ізоквант

Рис. 6.4 б) ілюструє ізокванти ресурсів з **абсолютною комплементарністю** (наприклад, водій та транспортний засіб). В даному випадку існує лише одна можлива комбінація ресурсів, $MRTS = 0$, ізокванта має вигляд прямого кута. На рис. 6.4 в) ізокванти свідчать про **часткову взаємозамінність ресурсів**. Комбінації ресурсів різноманітні у відповідності до виробничої функції. Така конфігурація є стандартною та найпоширенішою.

При виборі оптимального обсягу виробництва підприємство прагне комбінувати ресурси з мінімально можливою вартістю. Тобто, завдання фірми зводиться до зниження витрат для кожного заданого обсягу виробництва. Крива, що відображає поєднання трудового і капітального факторів виробництва з однаковою вартістю, називається **ізокостою** (рис. 6.5).

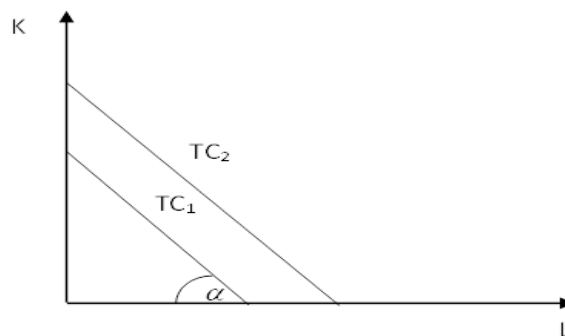


Рисунок 6.5 – Ізокости

Ізокости описуються наступним рівнянням:

$$TC = wL + rK, \quad (6.3)$$

де, TC – загальні витрати;

w, r – ціни праці та капіталу відповідно.

При незмінних цінах ізокости мають вигляд прямих паралельних ліній з від'ємним кутом нахилу. Зміна ціни одного з факторів призводить до зміни куту нахилу кривої, що визначається співвідношенням w / r .

Ізокоста є кривою рівних витрат та лінією бюджетного обмеження фірми. Чим більше бюджетні можливості виробника, тим далі від початку координат розташована крива.

Рівновага виробника забезпечується при досягненні максимуму обсягу виробництва при мінімальних витратах. При стабільній технології цього можна досягти в окремих точках ізоквант (найчастіше в одній), де її кут нахилу збігається з кутом нахилу дотичній до неї ізокости (рис. 6.6).

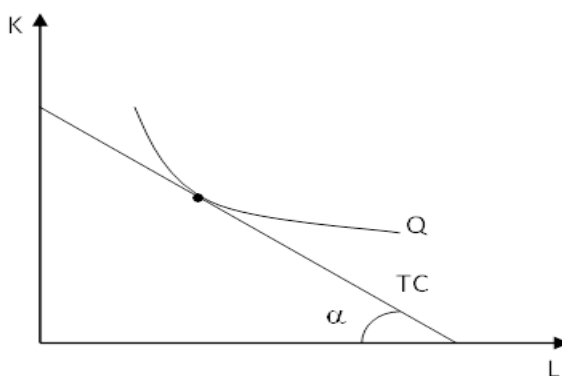


Рисунок 6.6 – Оптимум виробника

Тобто, оптимум виробника досягається у випадку, коли гранична норма технологічного заміщення одного ресурсу іншим (характеристика ізокванти) дорівнює співвідношенню цін ресурсів (характеристика ізокости).

$$MRTS_{L,K} = \frac{MP_L}{MP_K} = \frac{w}{r} \Big|_{TP = \text{const}}$$

Умова мінімізації витрат:

$$\frac{MP_L}{w} = \frac{MP_K}{r}.$$

Фірма буде використовувати додаткову одиницю праці, якщо його граничний продукт (MP) в грошовому вираженні буде не менше витрат

на заробітну плату. Це означає, що ціна ресурсу (w - ціна праці або зарплата, r - вартість капіталу або відсоток) вимірює граничний продукт в грошовому вираженні. Кожний ресурс буде залучатися у виробництво до тих пір, поки його граничний продукт в грошовому виразі не зрівняється з ціною ресурсу.

В математичній формі умова максимізації прибутку виробника має вигляд:

$$\left. \begin{array}{l} MP_L = w, \quad MP_L / w = 1 \\ MP_K = r, \quad MP_K / r = 1 \end{array} \right\} \Rightarrow MP_L / w = MP_K / r = 1$$

Виконання цієї умови забезпечує підприємству ефективне функціонування, внаслідок забезпечення оптимальної комбінації факторів, мінімізуючи витрати виробництва при єдиному можливому обсязі випуску, що максимізує випуск.

6.3. Зміна масштабу виробництва в довгостроковому періоді

Головним завданням фірми у плануванні розвитку на довгостроковий період є визначення зростання обсягу продукції. Для цього необхідно знати залежність приросту обсягу випуску продукції від збільшення факторів виробництва. Ця залежність характеризується поняттям **ефекту масштабу виробництва**.

Масштаб виробництва відображає кількість вироблених товарів і послуг при певних витратах факторів виробництва. В короткостроковому періоді можна збільшити обсяг продукту за рахунок тільки змінного фактору. У довгостроковому періоді збільшення випуску можливе за рахунок пропорційного зростання всіх виробничих ресурсів, що і є зміною масштабів виробництва.

Взаємозв'язок між змінами у масштабі виробництва та відповідним змінами в обсязі випуску продукції називається **віддачею від масштабу**.

Якщо початкове співвідношення між випуском і ресурсами задається виробничою функцією $Q_0 = f(L, K)$, то зміна масштабів виробництва в n разів дає новий обсяг випуску: $Q_1 = f(n \cdot L, n \cdot K)$.

Розрізняють: позитивний ефект масштабу; постійний ефект масштабу; негативний ефект масштабу (рис. 6.7).

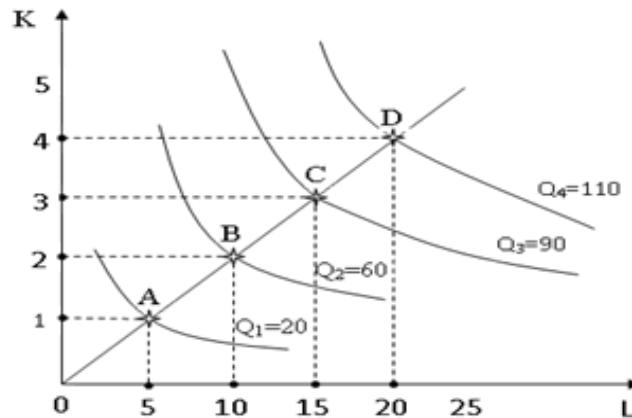


Рисунок 6.7 – Ефект масштабу виробництва

Постійний ефект масштабу характеризується одночасною і пропорційною зміною ресурсів і обсягів виробництва. Зрозуміло, що n -кратне збільшення факторів виробництва дозволить підвищити обсяг виробництва також у n разів. Таку ситуацію ілюструє відрізок BC на рис. 6.7. Збільшення факторів у 0,5 разів призводить до збільшення обсягів виробництва також у 0,5 разів з $Q_2 = 60$ до $Q_3 = 90$ одиниць. При цьому граничні витрати не змінюються і складають певне значення.

Негативний ефект масштабу – виникає при зростанні сукупних витрат підприємства. Для нарощування виробництва необхідно залучення додаткових одиниць факторів виробництва, що спричиняє зростання витрат та знижує ефективність виробництва. При цьому зростання факторів виробництва у n разів спричинить зростання обсягів виробництва менш ніж n разів. Дію негативного ефекту від масштабу відображає відрізок CD рис. 6.7.

Аналіз розширення виробництва у довгостроковому періоді дозволяє виділити всі три ефекти від масштабу – спочатку позитивний, потім постійний, і далі негативний. Дія ефектів залежить від ситуації на ринку, специфіки галузі та інших чинників. Зрозуміло, що позитивний ефект масштабу сприяє створенню великих фірм, до того ж промислові підприємства забезпечують переважно більший ефект масштабу ніж фірми, орієнтовані на надання послуг. Це пов'язано із значними інвестиціями в капітал у виробничих підприємств. Також збільшення виробництва можливе за рахунок впровадження найбільш технічно ефективних способів виробництва.

Питання для обговорення на семінарському занятті

1. Сутність виробництва та основи його аналізу.
2. Стадії виробництва у короткостроковому періоді.

3. Взаємозв'язок між ізоквантою та ізокостою. Рівновага виробника.
4. Ефект масштабу виробництва та його типи.

Практикум

Вправа 1. Знайдіть правильну відповідь.

1. Ізокванта ілюструє:
 - а) криву граничну продукту;
 - б) виробничу функцію;
 - в) різні обсяги продукту, які можна зробити при заданих кількостях ресурсів;
 - г) криву загального обсягу продукту.
2. Виберіть з наступних тверджень, що характеризують зв'язок між TR , AR і MR , невірне:
 - а) середній продукт продовжує зростати, поки збільшується граничний;
 - б) середній продукт дорівнює граничному при максимальному рівні першого;
 - в) загальний продукт знижується, якщо граничний менше нуля;
 - г) середній продукт досягає максимального рівня раніше загального.
3. Взаємозв'язок між усіма можливими варіантами сполучень факторів виробництва і обсягом продукції, що випускається виражається за допомогою:
 - а) виробничої функції;
 - б) еластичності пропозиції;
 - в) кривої виробничих можливостей;
 - г) кривої загального обсягу випуску продукту.
4. За яких умов діє закон спадної продуктивності фактора виробництва:
 - а) інші фактори виробництва залишаються постійними;
 - б) рівень технології не змінюється;
 - в) всі одиниці змінного фактора є однорідними;
 - г) всі відповіді вірні.
5. Зі зростанням обсягу виробництва ізокванта:
 - а) буде зміщуватись вниз ліворуч;
 - б) змінить кут нахилу;
 - в) буде зміщуватись вгору праворуч;
 - г) не змінить свого положення.
6. Якщо фірма збільшує витрати на ресурси на 8%, а обсяг виробництва зростає при цьому на 13%, то в цьому випадку:
 - а) спостерігається позитивний ефект масштабу;
 - б) діє закон спадної продуктивності;

- в) спостерігається негативний ефект масштабу;
- г) фірма отримує максимальний прибуток.

7. Всі точки, що розташовані на ізокості, відображають:

- а) максимальний обсяг випуску продукції;
- б) комбінацію обсягів двох ресурсів;
- в) обсяг випуску продукції у грошовому виразі;
- г) середні витрати виробництва певного обсягу продукції.

8. Оптимум виробника встановлюється у точці:

- а) перетину ізокванти та ізокости;
- б) дотику ізокванти та ізокости;
- в) перетину ізокванти з осями координат;
- г) дотику двох найближчих ізоквант.

9. Постійний ефект масштабу має місце, коли темп зростання:

- а) обсягів виробництва вище темпу зростання обсягів залучених ресурсів;
- б) обсягів виробництва дорівнює темпу зростання обсягів залучених ресурсів;
- в) обсягів залучених ресурсів вище темпів зростання обсягів виробництва;
- г) обсягів виробництва не залежить від залучених ресурсів.

10. Введення нової технології призведе до :

- а) зміни кута нахилу ізокванти;
- б) зсуву ізокости до початку координат;
- в) переходу на ізокванту, що розташована вище попередньої;
- г) переходу на ізокосту, що розташована вище попередньої.

Вправа 2. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове. Поясніть відповідь.

1. Крива загального продукту має вигляд висхідної кривої.
2. Виробнича функція відображає технологічну залежність між структурою затрат ресурсів та кількістю продукції, що випускається.
3. Ізокоста – це пряма лінія, що показує всі сполучення ресурсів, використання яких вимагає однакових витрат.
4. Ізокванти ніколи не перетинаються та завжди паралельні одна одній.
5. Середній продукт ніколи не дорівнює граничному.
6. Гранична норма технологічного заміщення має від'ємне значення, внаслідок заміни факторів в зворотному напрямку.
7. У випадку використання ресурсів з абсолютною комплементарністю гранична норма технологічного заміщення дорівнює нулю.

8. Виробництво знаходиться у рівновазі, коли гранична норма технологічного заміщення дорівнює співвідношенню цін ресурсів.

9. Технічне вдосконалення виробництва зсуває ізокванту вниз ліворуч.

10. Ефект масштабу найчастіше проявляється на промислових підприємствах.

Вправа 3. Виконайте завдання.

Завдання 1. Заповніть пропуски в наступній таблиці:

Кількість одиниць праці L	Сукупний продукт TP	Середній продукт AP	Граничний продукт MP
3		20	
4	80		
5			10
6	95		

Завдання 2. Використовуючи наявні дані, визначте граничний продукт праці і середній продукт праці. Побудуйте криві сукупного, граничного і середнього продукту. При якій кількості праці крива MP перетне криву AP? Яку економічну закономірність відбивають ці графіки?

L	TP	MP	AP
1	0		
2	250		
3	700		
4	1120		
5	1460		
6	1670		
7	1700		
8	1690		

Завдання 3. Використовуючи наступні дані, доведіть, що закон спадної граничної продуктивності діє в даному випадку. (Інші фактори передбачаються незмінними).

Витрати робочого часу	0	1	2	3	4	5	6	7
Граничний продукт	0	0,25	4	6	7	5,5	3	1
Сукупний продукт								

Накресліть два графіки, на одному з яких зображений сукупний продукт, на іншому – граничний продукт.

Завдання 4. Виробнича функція фірми дорівнює $Q = (L \cdot K) / 2$. Ціна капіталу дорівнює 10 тис. грош. од. Яку кількість капіталу і праці повинна мати фірма для виробництва 400 тис. одиниць продукту?

Завдання 5. Фірма, що робить комп'ютери, вибирає одну з трьох виробничих технологій, кожна з якої відрізняється різним сполученням ресурсів (праці L і капіталу – K). Ціна одиниці праці складає 20 грош. од. Ціна одиниці капіталу – 40 грош. од. У таблиці наводяться дані про застосовувані технології.

Обсяг виробництва	Технології					
	А		В		С	
	L	K	L	K	L	K
1	60	40	40	60	90	20
2	140	120	120	140	290	40
3	180	160	160	190	410	50
4	240	220	200	250	590	60
5	450	380	290	400	1200	80

А) Визначити, яку виробничу технологію вибере фірма на кожному рівні випуску продукції.

Б) Припустимо, що ціна одиниці праці збільшилася до 30 грош. од., а ціна капіталу залишилася незмінною. Яку технологію буде обрано для кожного обсягу виробництва при новому рівні витрат на одиницю праці?

Завдання 6. Знайдіть поняття-аналоги у теорії виробництва та у теорії споживання.

Теорія споживання	Теорія виробництва
Корисність	
Гранична корисність	
Функція корисності	
Закон спадної граничної корисності	
Споживання продукту	
Крива байдужості	
Бюджет споживача	
Бюджетна лінія	
Гранична норма заміни	
Рівновага споживача	

ТЕМА 7. Виробництво та теорія витрат

7.1. Витрати виробництва.

7.2. Доходи виробництва.

7.3. Витрати фірми в короткостроковому періоді.

7.4. Витрати фірми в довгостроковому періоді.

7.1. Витрати виробництва

Випуск продукції в певних обсягах вимагає не тільки знань можливих технологій його виробництва, але і реальних затрат грошей. Вагомий внесок у розвиток теорії виробництва зробили Ф. Візер, А. Маршалл, Дж. Б. Кларк.

Кожне підприємство прагне приймати такі рішення, які б дозволили в умовах обмеженості ресурсів максимізувати свій прибуток. Кожне виробництво пов'язане з витратами сировини, робочої сили, устаткування, землі, електроенергії і т. ін. Неможливо створити блага без необхідних ресурсів. Усі ресурси мають обмежений характер. Кожен з них може бути використаний для виробництва різних продуктів. Ресурси, що витрачені на виробництво даного товару не можуть бути витрачені на виробництво інших товарів. Наприклад, з певної кількості деревини можна виготовити 100 дерев'яних ящиків або 10 столів. З цього видно, що будь-які витрати на виробництво якого-небудь товару носять альтернативний характер.

Виробники повинні постійно рахувати витрати на виробництво того чи іншого продукту. **Витрати виробництва** – це сума коштів, спрямованих на оплату всіх факторів виробництва, витрачених на виробництво певного товару.

В сучасній західній економічній літературі розрізняють витрати виробництва з точки зору бухгалтера та економіста. Поняття бухгалтерських і економічних витрат пов'язане з зовнішніми і внутрішніми витратами. **Зовнішні (явні) витрати** – це витрати підприємства на придбання ресурсів у зовнішніх постачальників. **Внутрішні (неявні) витрати** можна визначити як вартість факторів виробництва, що знаходяться у власності господаря підприємства.

Бухгалтерський підхід до визначення витрат розглядає тільки зовнішні витрати (рис. 7.1). Усі ці витрати відбиваються в бухгалтерських рахунках і поділяються на прямі і непрямі. При визначенні економічних витрат окрім бухгалтерських беруться й внутрішні витрати, що враховують вартість ресурсів, що належать фірмі (рис. 7.2).

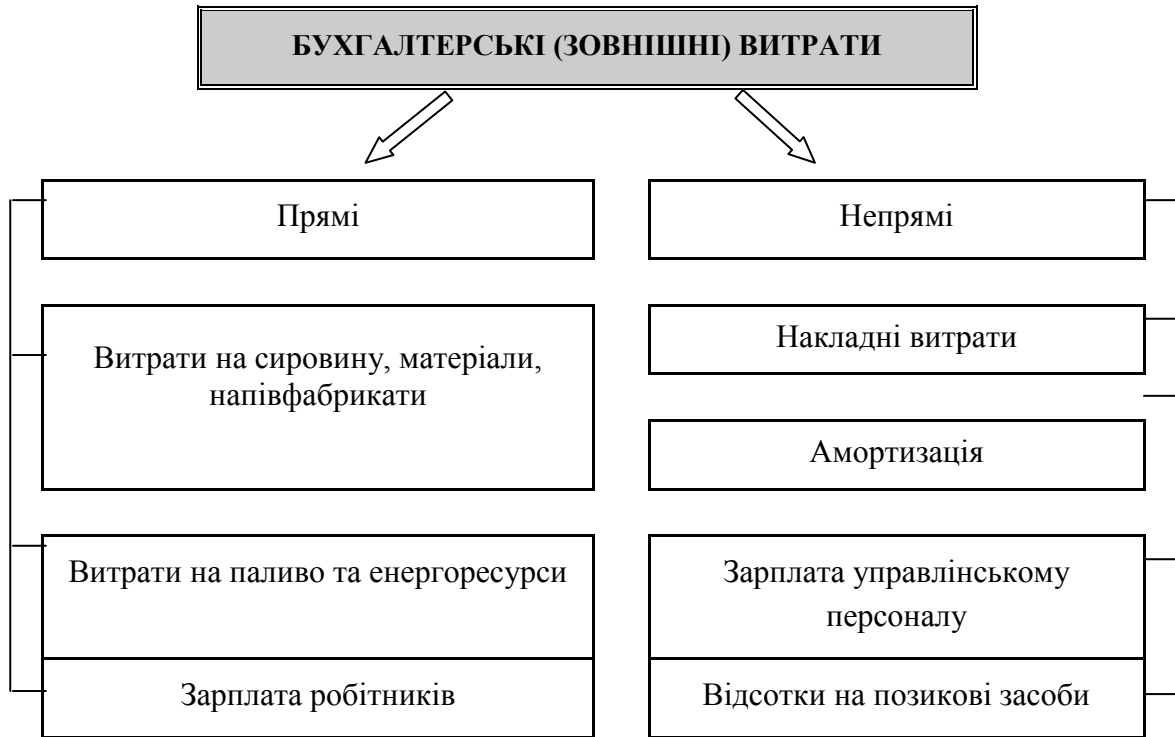


Рисунок 7.1 – Склад бухгалтерських витрат

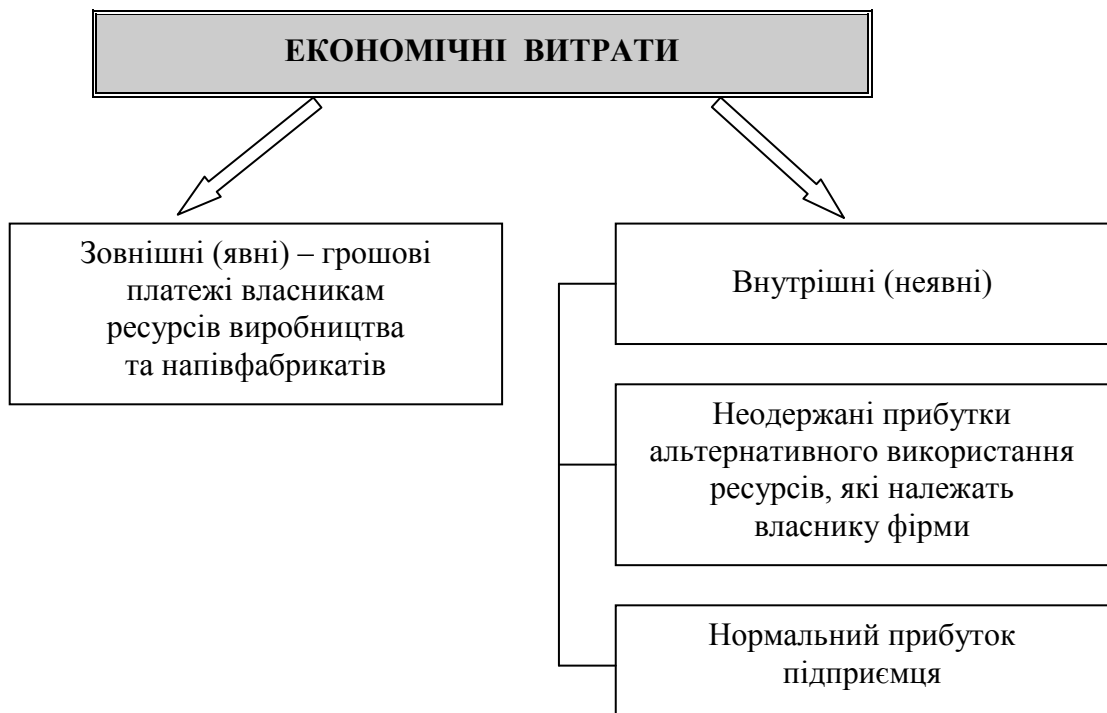


Рисунок 7.2 – Склад економічних витрат

7.2. Доходи виробництва

Економічна оцінка фірми базується на рентабельності шляхом ефективного використання наявних ресурсів. У мікроекономіці розглядаються поняття доходу і прибутків, досліджуються умови їх максимізації.

Сукупний дохід (TR) – це виторг від продажу продукту:

де P – ціна одиниці продукції; Q – кількість проданих одиниць продукції. **Середній дохід (AR)** – це дохід на одиницю проданої продукції: $AR = TR/Q$. **Граничний дохід** – це приріст сукупного доходу при продажі додаткової одиниці продукції: $MR = \Delta TR/\Delta Q$. Або, це додатковий дохід, пов'язаний з реалізацією додаткової одиниці продукції. Отже, граничний дохід є похідним від сукупного доходу. **Прибуток (Pf)** – це різниця між сукупним доходом (виторгом) і витратами на виробництво. Розрізняють нормальний прибуток, бухгалтерський та економічний.

Нормальний прибуток – це мінімальна плата, необхідна для того, щоб зацікавити власника економічних ресурсів займатись власною підприємницькою діяльністю. Якщо фірма одержує лише нормальний прибуток, вважається, що вона працює беззбитково. **Бухгалтерський прибуток** – це різниця між доходами фірми і бухгалтерськими (зовнішніми) витратами. **Економічний прибуток** – це надлишок доходу над економічними витратами.

Отже, економісти і бухгалтери по-різному визначають величину прибутку. Прибуткова справа для бухгалтера може бути збитковою для економіста. Така ситуація складається тоді, коли використовувані ресурси дають менший результат, ніж могли б отримати при використанні іншим способом.

Економічний підхід при розрахунку прибутку має винятково важливе значення для прийняття рішень. Економічний прибуток може з'являтися або зникати в залежності від ефективності господарювання і ринкової ситуації. Бухгалтерський підхід важливий для поточної господарської діяльності (для оподаткування, розрахунку амортизаційних відрахувань). Економічний підхід має універсальне значення в організації бізнесу. Метою фірми є саме максимізація економічного прибутку.

7.3. Витрати фірми в короткостроковому періоді

У короткостроковому періоді, коли підприємство може змінити обсяги випуску продукції шляхом зміни кількості змінних ресурсів при постійних фіксованих ресурсах, розрізняють: сукупні, постійні, змінні, середні і граничні витрати.

Постійні витрати (FC) – це витрати, що не залежать від обсягу виробництва продукції. До них відносяться орендна плата, витрати на рекламу, плата за банківський кредит, оплата праці директора й управлінського персоналу. Постійні витрати існують навіть за нульовим обсягом виробництва (рис. 7.3)

Змінні витрати (VC) – це витрати, величина яких змінюється із зміною обсягів виробництва. До них відносяться витрати на сировину, паливо, електроенергію, оплату робочої сили (рис. 7.4).

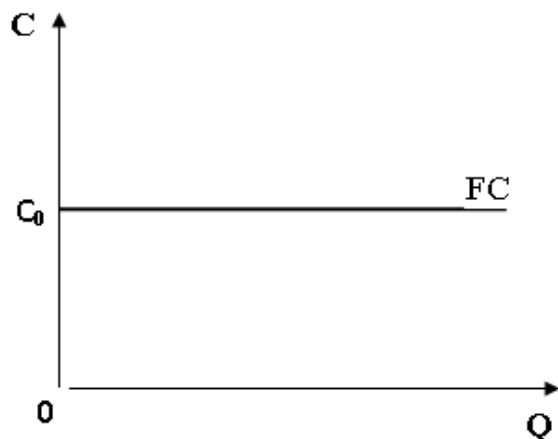


Рисунок 7.3 – Постійні витрати фірми

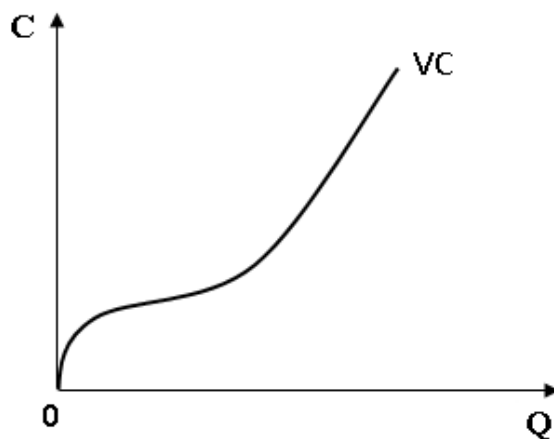


Рисунок 7.4 – Змінні витрати фірми

Сукупні витрати (TC) – це сума постійних і змінних витрат фірми: $TC = FC + VC$. Графічно сукупні витрати зображуються як результат підсумовування кривих постійних і змінних витрат (рис. 7.5).

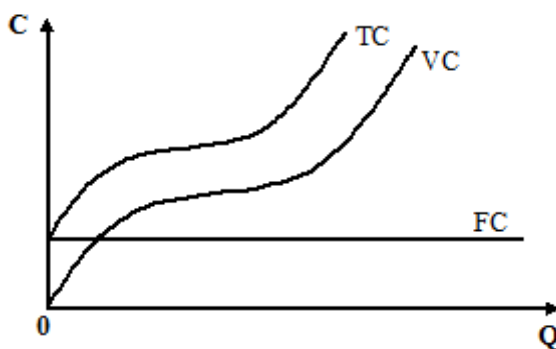


Рисунок 7.5 – Сукупні витрати фірми

Кожного виробника цікавить, чому дорівнюють витрати в розрахунку на одиницю продукції (середні витрати). Виділяють середні сукупні витрати, середні постійні і середні змінні витрати.

Середні постійні витрати (AFC) – це постійні витрати в

розрахунку на одиницю продукції. Середні постійні витрати розраховуються за формулою: $AFC = FC/Q$. Із збільшенням випуску продукції вони будуть зменшуватися, оскільки вони не залежать від обсягів виробництва.

Середні змінні витрати (AVC) – це змінні витрати в розрахунку на одиницю продукції. Середні змінні витрати розраховуються за формулою: $AVC = VC/Q$.

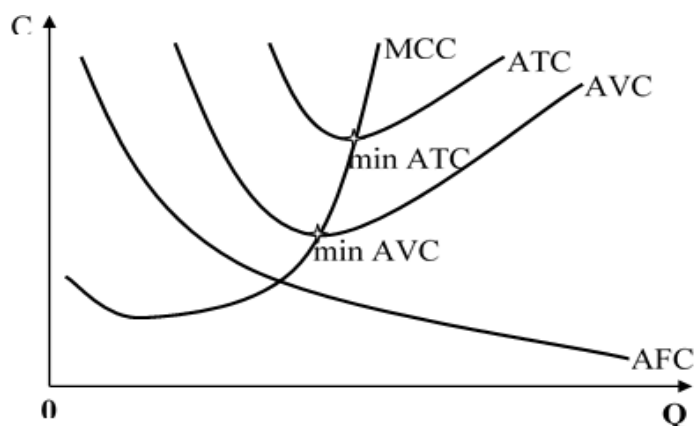


Рисунок 7.6 – Криві середніх і граничних витрат

Середні сукупні витрати (ATC) показують сукупні витрати на одиницю продукції. Вони визначаються за формулою:

$$TC/Q = (FC + VC)/Q = AFC + AVC.$$

Граничні витрати (MC) – це додаткові витрати, які пов'язані з виробництвом додаткової одиниці продукції. Вони визначаються за формулою: $MC = \Delta TC/\Delta Q$. Отже, граничні витрати є похідними від сукупних витрат.

Зміна граничних витрат визначається зміною змінних витрат у результаті випуску додаткової одиниці продукції (постійні витрати не змінюються із зміною обсягу виробництва). Отже, математично граничні витрати можна записати ще так: $MC = \Delta VC/\Delta Q = dVC/dQ$.

Умова максимізації прибутку фірми: граничний дохід дорівнює граничним витратам ($MR = MC$).

Розміри граничних і середніх витрат мають важливе значення, тому що від них залежить вибір фірмою обсягу виробництва. На рис. 7.6 представлена родина кривих середніх і граничних витрат. З графіків видно, що криві ATC, AVC і MC мають U-подібну форму. Між ними складаються важливі співвідношення:

1. При обсягах виробництва, за яких граничні витрати є меншими за середні сукупні і середні змінні витрати, останні (ATC та AVC)

знижуються. Це означає, що виробництво додаткової одиниці продукції зменшує середні витрати.

2. При обсягах виробництва, за яких граничні витрати є більшими за середні сукупні і середні змінні витрати, останні (АТС та АВС) зростають. Це означає, що виробництво додаткової одиниці продукції збільшує середні витрати.

3. З цих двох закономірностей випливає, що криві середніх сукупних і середніх змінних витрат перетинають криву граничних витрат в своїх точках мінімальних значень.

4. МС не залежать від FC, тому що FC не залежать від обсягу виробництва.

7.4. Витрати фірми в довгостроковому періоді

У довгостроковому періоді фірма розвивається, змінює масштаби виробництва, тому кінцевою метою її довгострокової стратегії є пошук економічно ефективного виробництва. У цьому періоді у фірми є достатньо часу для зміни всіх виробничих факторів з метою виробництва будь-якого обсягу продукції з мінімальними витратами.

Галузь у цілому може змінювати свої масштаби (нові фірми можуть вступити в галузь, а вже існуючі – залишити її). Згідно з класичною теорією, усі витрати в довгостроковому періоді є змінними. Це пояснюється великими можливостями фірм. Фірма може розширити виробничі площі, залучити додаткові позикові засоби, перейти до більш прогресивних методів виробництва. На великих підприємствах у довгому періоді можливе застосування потокових і конвеєрних ліній, нових технологій (автоматизація виробництва).

У довгостроковому періоді крива середніх сукупних витрат (**LATC**) так само, як і крива АТС у короткому періоді, має U-подібну форму. Остання має U-подібну форму в результаті дії закону спадної граничної продуктивності фактору виробництва.

Кожна фірма в той чи інший момент має визначений масштаб виробництва. Цьому масштабу відповідає своя крива середніх витрат короткострокового періоду. Таких кривих існує стільки, скільки масштабів виробництва досліджується. Змінюючи ці масштаби, фірма переходить від однієї кривої АТС до іншої. При цьому переході середні витрати спочатку будуть зменшуватися, а потім будуть поступово зростати (на рис. 7.7 це видно при переході від АТС₁ до АТС₃, а потім від АТС₃ до АТС₅). З'єднавши точки мінімуму АТС₁, АТС₂, АТС₃, АТС₄, АТС₅, одержимо середні витрати в довгостроковому періоді LATC (рис. 7.7).

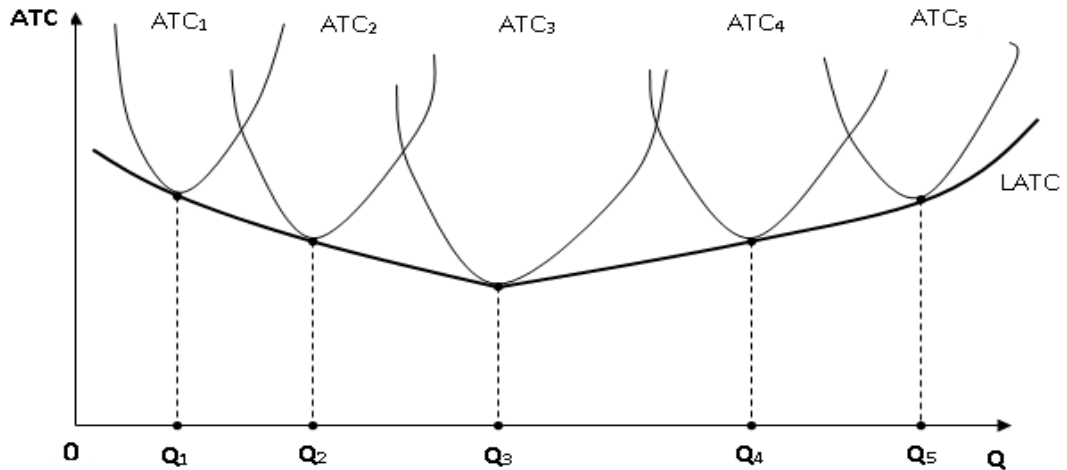


Рисунок 7.7 – Криві короткострокових і довгострокових середніх витрат

Причиною U-подібної форми кривої довгострокових середніх витрат є дія позитивного і негативного ефектів масштабу. Зменшення АТС у довгостроковому періоді (від АТС₁ до АТС₃) до обсягу Q₃ пояснюється тим, що з розширенням виробництва темпи приросту готової продукції більші за темпи приросту витрат. Це відбувається в результаті дії ефекту економії від масштабу (чи позитивної віддачі від масштабу). На початковому етапі збільшення кількості використовуваних факторів виробництва дозволяє використовувати більш продуктивну техніку і технологію, знизити число зайнятих, заощадити на будівництві будинків, комунікацій, зменшити витрати на рекламу, навчання, маркетинг. Наприклад, виробництво їжі в одному ресторані «Макдональдс» неефективно. Тому ресторани поєднуються в систему, де діють централізована кухня, з якої обіди доставляються в усі ресторани.

Але подальше розширення виробництва призведе до того, що на фірмах зростуть витрати на додаткові структури керування – відділи, зміни, ділянки; відповідно - на адміністративний апарат; знизиться ефективність керування. Усе це викликає збільшення витрат виробництва і крива LATC стане зростати.

Ефективним масштабом виробництва вважаються такі розміри виробництва, коли при зростанні обсягу випуску (Q₁, Q₂, Q₃) LATC знижуються. Неефективним масштабом виробництва вважаються такі розміри виробництва, коли фірма несе збитки від збільшення випуску (Q₄, Q₅). Оптимальним масштабом вважається той, при якому досягається мінімум витрат. За обсягом Q₃ фірма оптимізує свою діяльність у довгостроковому періоді.

7.5. Трансакційні витрати

У більшості галузей виробництва реальні масштаби діяльності фірм більше їх ефективного масштабу, обумовленого виробничими витратами. Виявляється, що реальні масштаби діяльності фірм можуть бути пояснені тільки наявністю іншого виду витрат, а саме, трансакційних витрат.

Трансакційні витрати – це витрати, що виникають у процесі обміну прав власності, іншими словами, витрати, що спостерігаються не у процесі виробництва, а у процесі обміну. К. Ерроу порівняв це поняття з поняттям тертя у фізиці: «Подібно тому, як тертя заважає руху фізичних об'єктів, розпорошуючи енергію у формі тепла, так і трансакційні витрати заважають переміщенню ресурсів до тих користувачів, для яких вони являють найбільшу цінність, «розпорошуючи» корисність цих ресурсів в ході економічного процесу».

Зрозуміло: якщо ефективний масштаб операцій обміну перевищує ефективний масштаб виробництва, то стає вигідним створення багато заводських фірм, що поєднують виробничу діяльність декількох підприємств.

Неокласична економічна теорія традиційно не звертала уваги на трансакційні витрати та ставила в центр свого аналізу виробничі витрати. Залучення їх до економічного аналізу дозволяє пояснити багато явищ, що не можуть бути пояснені у вузьких рамках традиційної неокласичної економічної теорії. Зокрема, засновник теорії трансакційних витрат Р.Коуз за їх допомогою пояснив необхідність існування окремих фірм, а як згадувалось вище, за їх допомогою можна пояснити і величину реальних розмірів фірм.

Різниця між трансакційними і виробничими витратами не така вже й велика. Як і виробничі, трансакційні витрати повинні визначатися за альтернативним принципом, тобто, як альтернативні витрати. Підприємці постійно здійснюють вибір з різних варіантів проведення трансакцій з метою скорочення витрат. Скорочення при цьому трансакційних витрат грає особливу роль. Втрати є складовою частиною не тільки трансакційних, але й виробничих витрат. Однак, в останньому випадку вони грають підлеглу, другорядну роль, виникають чи випадково, чи через особливості виробничого процесу і, у кінцевому рахунку, їх частка в загальній масі витрат звичайно не настільки вже велика. Навпроти, саме втрати є головною перешкодою на шляху здійснення трансакцій, тому їх прагнуть запобігти, здійснюючи трансакційні витрати, що забезпечують безперешкодне протікання трансакцій.

Відповідно до двох типів трансакційних витрат – втрат і витрат, усі види трансакційних витрат можна розділити на дві великі групи.

До трансакційних втрат відносяться витрати непередбачених подій: витрати непередбачених дій контрагентів; витрати, пов'язані із можливим різночитанням положень контракту; витрати неузгодженості законодавства та інших нормативних актів; витрати через відсутність дійового контролю та примусу до дотримання законодавчих норм; витрати опортуністичної (тобто спрямованої на порушення попередніх домовленостей) поведінки. До трансакційних витрат входять інформаційні витрати; витрати специфікації та захисту прав власності; витрати здійснення розрахунків; витрати укладання контрактів.

Отже, хоч трансакційні витрати не завжди враховуються, тобто значною мірою носять неявний характер, вони грають дуже важливу роль в економічних процесах.

Питання для обговорення на семінарському занятті

1. Витрати виробництва: зовнішні і внутрішні.
2. Доходи виробництва.
3. Витрати фірми в короткостроковому періоді.
4. Витрати фірми в довгостроковому періоді.
5. Трансакційні витрати.

Практикум

Вправа 1. Знайдіть правильну відповідь.

1. Неявні витрати – це:
 - а) бухгалтерські витрати;
 - б) економічні витрати;
 - в) витрати втрачених можливостей;
 - г) альтернативні витрати використання ресурсів, що є власністю фірми.
2. Бухгалтерські витрати:
 - а) явні витрати;
 - б) витрати в грошовій формі на виробництво продукції;
 - в) витрати в грошовій формі на виробництво і реалізацію продукції;
 - г) вартість ресурсів за ціною їхнього споживання.
3. Економічні витрати:
 - а) містять у собі явні і неявні витрати, у тому числі й нормальний прибуток;
 - б) містять у собі явні, але не включають неявні витрати;
 - в) містять у собі неявні, але не включають явні витрати;
 - г) перевищують явні і неявні витрати на величину нормального

прибутку.

4. Постійні витрати – це:

- а) витрати на зарплату керуючого персоналу, охорони, відсотки по кредитах, амортизація устаткування;
- б) витрати на зарплату робітників, охорони, вартість сировини й устаткування;
- в) витрати на оплату праці працівників, амортизацію устаткування, рентні платежі;
- г) витрати на сировину, устаткування, ренту, відсотки по кредиту

5. Фактори, що викликають збільшення витрат у короткостроковому періоді:

- а) збільшення процентних ставок за банківські кредити;
- б) збільшення місцевих податків;
- в) збільшення цін на сировину;
- г) збільшення орендної плати за устаткування.

6. Середні витрати – це витрати на:

- а) будь-яку одиницю продукції;
- б) змінні витрати на одиницю продукції;
- в) постійні витрати в розрахунку на одиницю продукції;
- г) сукупні витрати на одиницю продукції.

7. Яке з наступних тверджень являє собою граничні витрати:

- а) $\Delta TVC : Q$; б) $\Delta TVC : \Delta Q$; в) $TVC : Q$; г) $\Delta TFC : \Delta Q$.

8. У довгостроковому періоді:

- а) усі витрати є змінними;
- б) усі витрати є постійними;
- в) змінні витрати ростуть швидше, ніж постійні;
- г) постійні витрати ростуть швидше, ніж змінні.

9. У короткостроковому періоді фірма виробляє 5000 одиниць продукції. Середні змінні витрати складають 2 дол., середні постійні – 0,5 дол., сукупні витрати складають:

- а) 2,5; б) 1250; в) 750; г) 1100.

10. Середні сукупні витрати досягають мінімальної величини при тій обсязі виробництва, коли:

- а) прибуток буде максимальним; в) $MC = ATC$;
- б) $MC = AVC$; г) жодна з відповідей не є вірною.

11. Який з наступних видів витрат не приймаються до уваги при виробленні рішень про оптимальний обсяг виробництва фірми:

- а) середні змінні витрати; в) середні постійні витрати;
- б) середні сукупні витрати; г) граничні витрати.

12. Яка з наступних кривих ніколи не приймає U-образної форми:

- а) AVC ; б) MC ; в) AFC ; г) ATC .

Вправа 2. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове. Поясніть відповідь.

1. До постійних витрат фірми варто віднести заробітну плату робітників.

2. Сукупні витрати – це витрати, що дорівнюють сумі доходів, яку можна одержати при найбільш вигідному з усіх можливих використанні ресурсів.

3. Змінні витрати безпосередньо залежать від зміни ціни товару.

4. У довгостроковому періоді усі витрати є постійними.

5. Економічний прибуток представляє собою неявні витрати.

6. Економічний прибуток звичайно перевищує бухгалтерський прибуток.

7. Чим більше обсяг виробництва у фірмі, тим менше сукупні постійні витрати.

8. Граничні витрати дорівнюють середнім витратам при тій обсязі виробництва, при якому середні змінні витрати досягають мінімуму.

9. Якщо ціна змінного ресурсу виросла, то криві ATC, AVC і MC повинні зрушитися нагору, а положення кривої AFC залишиться незмінним.

10. Середні постійні витрати скорочуються зі зростанням об'єму випуску.

Вправа 3. Виконайте завдання.

Завдання 1. Заповніть таблицю. Намалюйте криві FC, VC, TC, AFC, ATC, MC.

Кількість робітників	Об'єм виробництва	AP_L	MP_L	Ставка заробітної плати	FC	VC	TC	AFC	AVC	ATC	MC
	одиниць										
0	0			10	50						
1	5			10	50						
2	15			10	50						
3	30			10	50						
4	50			10	50						
5	75			10	50						
6	95			10	50						
7	110			10	50						
8	120			10	50						
9	125			10	50						
10	125			10	50						

Завдання 2. Функція сукупних витрат фірми має вигляд $TC = 100Q^2 + 0,04Q^3$. Визначте величину граничних витрат фірми за $Q = 12$ одиниць.

Завдання 3. Відомо, що сукупний дохід фірми дорівнює $TR = 1000Q - 10Q^2$, а граничні витрати $MC = 100 + 10Q$. Визначте, скільки товару буде продано та за якою ціною?

Розділ IV. ТЕОРІЯ РИНКОВИХ СТРУКТУР: РИНОК ТОВАРІВ

ТЕМА 8. Ринок досконалої конкуренції

8.1. Основні риси ринку досконалої конкуренції.

8.2. Особливості економічної стратегії фірми в короткостроковому періоді.

8.3. Стратегія фірми в довгостроковому періоді. Переваги конкурентного ринку.

8.1. Основні риси ринку досконалої конкуренції

В мікроекономічному аналізі розрізняють чотири типи ринкових структур:

- ринок чистої (досконалої) конкуренції;
- ринок чистої монополії;
- ринок олігополії;
- ринок монополістичної конкуренції.

Головний критерій, за яким розрізняють типи ринкових структур – це кількість виробників даного товару чи послуги на ринку.

До основних рис ринку досконалої конкуренції відносяться:

1. Наявність дуже великої кількості незалежно діючих невеликих фірм, які пропонують свою продукцію на високоорганізованого ринку. Так, на ринку сільськогосподарської продукції діють тисячі невеликих фермерських господарств, на ринку цінних паперів – тисячі брокерів, на валютному ринку – сотні міняльних пунктів.

2. Продукція, яка реалізується на цьому ринку, є стандартизованою, однорідною. Скажімо, зерно одного сорту пшениці чи кукурудзи, яке продають різні фермери, досить мало відрізняється між собою за якістю, видом та споживчими характеристиками.

3. Повна неможливість фірми контролювати ціни на ринку або диктувати свої ціни. Кожна з тисяч фірм «приймає ціну» такою, якою вони стихійно складається на ринку в цілому. Це пояснюється тим, що доля кожної фірми на ринку досить мізерна, і збільшення або

зменшення виробництва не буде мати відчутного впливу на ринок та ринкову ціну.

4. Ще однією особливістю ринку чистої конкуренції є те, що **крива попиту на продукцію фірми є абсолютно еластичною**. На рисунках 8.1 і 8.2 приведена графічна ілюстрація процесу формування попиту та ціни на конкурентному ринку. Окрема фірма (рис. 8.2) приймає ціну ринкової рівноваги P_0 , а її графік попиту є абсолютно еластичним. Це означає, що намагання фірми якось зменшити або збільшити ціну відносно ціни P_0 приведуть до одного наслідку: фірма втрачає покупців і попит на її продукцію зникає. Таким чином, конкурентна фірма не має і не веде будь-якої цінової політики, оскільки не має можливості впливати на ринкову ціну.

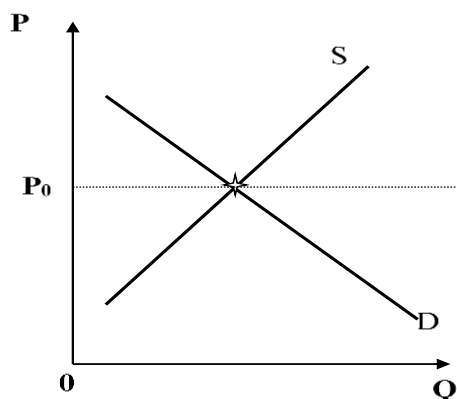


Рисунок 8.1 – Галузь в цілому

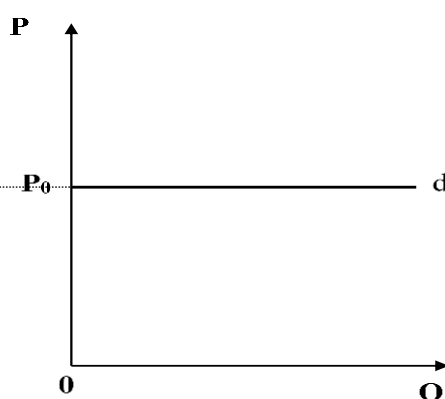


Рисунок 8.2 – Абсолютно еластичний попит конкурентної фірми

5. І нарешті, на ринку досконалої конкуренції нові фірми за їх бажанням можуть **вільно входити в галузь**, а діючі фірми можуть легко її покинути. Не існує ніяких серйозних перепон: законодавчих, технологічних, фінансових та інших, які б могли завадити виникненню нових фірм на ринку досконалої конкуренції.

8.2. Особливості економічної стратегії фірми в короткостроковому періоді

Економічна стратегія фірми на ринку досконалої конкуренції виходить з необхідності вирішення **проблеми максимізації прибутку**.

Правило максимізації прибутку виголошує: економічний прибуток фірми набуває максимального значення при тих обсягах

виробництва, при яких граничний дохід фірми (MR) дорівнює її граничним витратам (MC).

$$MR = MC$$

Нагадаймо, що **граничний дохід (MR)** – це додатковий дохід, який отримує фірма від продажу кожної додаткової одиниці продукції: $MR = \Delta TR / \Delta Q$. **Граничні витрати (MC)** – це додаткові витрати, які несе фірма на випуск кожної додаткової одиниці продукції: $MC = \Delta TC / \Delta Q$. На ринку досконалої конкуренції граничний дохід фірми завжди дорівнює ціні, за якою фірма реалізує свою продукцію на ринку ($MR = P$).

Правило максимізації прибутку для ринку досконалої конкуренції набирає вигляд: досконало конкурентна фірма максимізує свій прибуток при обсягу виробництва, за якого граничні витрати дорівнюють граничному доходу і ціні:

$$MC = MR = P$$

Існує **два підходи** для визначення максимального прибутку фірми:

1. Зіставлення сукупного доходу (TR) і сукупних витрат (TC).
2. Зіставлення граничного доходу (MR) і граничних витрат (MC)

Для фірми на ринку досконалої конкуренції вирішальне значення в її економічній стратегії має співвідношення ціни (P) на її товар та динаміки її середніх сукупних витрат на одиницю продукції (ATC). Розглянемо декілька випадків їх співвідношення і ті економічні рішення, які можуть бути прийняті фірмою при цьому.

Правило 1. Конкурентна фірма має **економічний прибуток** за умови, що ціна на продукцію фірми перевищує сукупні середні витрати фірми:

$$P > ATC \rightarrow \text{економічний прибуток}$$

На рис. 8.3 ціна $P_0 > ATC$ фірми і вона має чистий економічний прибуток величиною, яка відповідає площі прямокутника P_0, F, K, N .

Правило 2. Якщо в галузі ціна ринкової рівноваги на продукцію фірми зменшується до рівня сукупних середніх витрат, то вона буде отримувати **нормальний прибуток**.

$$P = ATC \rightarrow \text{нормальний прибуток}$$

Правило 3. Якщо ціна на продукцію фірми буде меншою, ніж її сукупні середні витрати, то фірма буде нести **збитки**.

$$P < ATC \rightarrow \text{збитки}$$

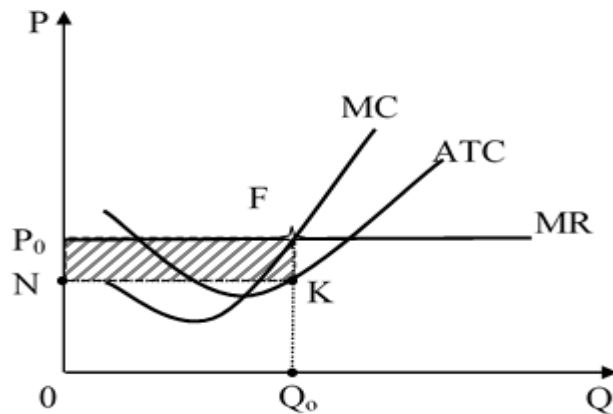


Рисунок 8.3 – Отримання економічного прибутку конкурентною фірмою

Правило 4. Це правило має назву «правила мінімізації збитків». коли $P < ATC$, здається, що фірма відразу ж повинна закритись бо є збитковою. Для фірми, що банкрутує, її збитки дорівнюють постійним витратам (FC). Якщо збиткова фірма буде продовжувати виробництво, то вона може мати збитки менші, ніж постійні витрати, але при умові, що ціна буде вищою за середні змінні витрати.

$ATC > P \geq AVC \rightarrow$ мінімізація збитків

Правило 5. Зменшення ціни нижче рівня середніх змінних витрат є необхідною умовою закриття фірми.

$P < AVC \rightarrow$ банкрутство фірми

Оскільки фірми на ринку досконалої конкуренції будують свою стратегію в короткостроковому періоді в залежності від співвідношення ціни і середніх витрат, то збільшення обсягів виробництва буде йти за умови зростання ціни, а зменшення – за умови падіння ціни. Звідси бачимо, що крива пропозиції конкурентної фірми в короткостроковому періоді співпадає з частиною кривої граничних витрат MC, що лежить вище кривої середніх змінних витрат AVC.

8.3. Стратегія фірми в довгостроковому періоді. Переваги конкурентного ринку

В короткостроковому періоді на ринку досконалої конкуренції існує певна кількість фірм, кожна з яких має незмінні виробничі потужності. В довгостроковому періоді фірми, які вже працюють в даній галузі, мають достатньо часу, щоб збільшити свої виробничі потужності. Крім того, в довгостроковому періоді може змінюватись і кількість фірм в даній галузі виробництва, оскільки вхід в галузь і вихід з неї є досить вільними.

Якщо в довгостроковому періоді фірми отримують економічний прибуток, то це є сигналом для входження в галузь інших фірм. Збільшення кількості фірм приводить до збільшення галузевої пропозиції (S) і зменшення рівноважної ціни.

В результаті падіння ринкової ціни в галузі до рівня АТС ($P_0 = ATC$) фірми в довгостроковому періоді буде отримувати лише нормальний прибуток, а середні сукупні витрати фірми досягнуть мінімального рівня.

$P_0 = \min LATC = LMC = MR$ – умова рівноваги конкурентної фірми в довгостроковому періоді

До цього рівняння фірми на досконало конкурентному ринку повертаються через певний період часу. Отримане вище рівняння має не лише чисто математичний, а перш за все, великий економічний зміст, оскільки демонструє цілий **ряд переваг ринку досконалої конкуренції**.

1. Оскільки ціна на продукцію фірми дорівнює її мінімальним середнім витратам на виробництво одиниці продукції ($P = \min ATC$) споживач на такому ринку отримує товари за **найдешевшою із можливих цін**.

2. Ринок досконалої конкуренції **створює умови для ефективного використання обмежених ресурсів**, оскільки витрати фірми на одиницю продукції мінімальні.

3. Ринок досконалої конкуренції розподіляє обмежені ресурси таким чином, щоб **максимально задовольнити потреби споживачів**, адже якщо попит на дане благо збільшується, то його виробництво відразу зростає.

4. Важлива риса ринків досконалої конкуренції – їх властивість **відновлювати ефективність виробництва** у використанні ресурсів. Будь-які зміни в смаках споживачів, запасах ресурсів або в технологіях автоматично ведуть до змін на ринках досконалої конкуренції і встановленні ринкової рівноваги. Саме на цих ринках повною мірою діє «невидима рука» ринку, про яку писав ще А.Сміт.

5. На ринку досконалої конкуренції трансакційні витрати, які має нести один з суб'єктів в ринку розподіляються поміж обох суб'єктів товарних операцій.

Останнє положення може бути проілюстровано графічно. На рис. 8.4. графіки попиту D_0 та пропозицій S_0 ілюструють ситуації відсутності трансакційних витрат. Припустимо, що виникає необхідність їх сплати з боку покупців. У цьому випадку крива попиту в результаті сплати їм таких трансакційних витрат зміститься на величину, що дорівнює їх

вартості, із положення D_0 у положення D_1 , як це показано на рис. 8.4 (зсув кривої галузевого попиту, що представляє суму індивідуальних кривих попиту, є результатом зсуву останніх на величину трансакційних витрат). У цьому випадку точка рівноваги зміститься із положення E_0 у положення E_2 . При цьому обсяг реалізації даної галузі скоротиться з Q_0 до Q_2 , а ціни, що одержують продавці, впадуть з P_0 до P_2 .

При цьому покупці сплачують ціну P_1 , тобто додатково покривають, лише частину сукупних трансакційних витрат ($P_1 - P_0$), які в цілому становлять величину $P_1 - P_2$. Виявляється, що інша частина трансакційних витрат ($P_0 - P_2$) покривається за рахунок продавців тому, що ціна, яку вони одержують за товар після виникнення трансакційних витрат виявляється нижче первісної.

Таким чином, переваги ринку досконалої конкуренції спостерігаються не лише відносно ефективності виробництва та розподілу ресурсів, а й стосовно процесів обігу, зокрема у відношенні розподілу трансакційних витрат.

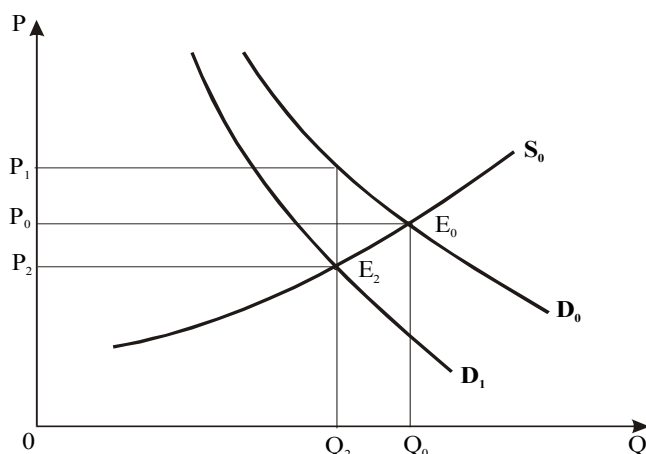


Рисунок 8.4 – Наслідки існування трансакційних витрат в умовах досконалої конкуренції

Питання для обговорення на семінарському занятті

1. Основні риси та особливості ринку досконалої конкуренції.
2. Особливості економічної стратегії фірми на ринку досконалої конкуренції. Правила максимізації прибутку, мінімізації збитків та банкрутства фірми.
3. Економічна стратегія конкурентної фірми в довгостроковому періоді.
4. Ринок досконалої конкуренції і проблема ефективного використання ресурсів.

Практикум

Вправа 1. Знайдіть правильну відповідь.

1. Досконало конкурентна фірма - це:
 - а) фірма, яка використовує будь-які форми конкурентної боротьби;
 - б) фірма, яка використовує методи тільки легальної конкуренції;
 - в) фірма, яка суттєво впливає на формування ринкової ціни;
 - г) фірма, якій вдається встановити бажану ціну у конкурентній боротьбі.
2. Досконало конкурентна фірма припускає, що:
 - а) в галузі функціонує велика кількість виробників товарів, які випускають неоднорідну продукцію;
 - б) на ринку є тільки один покупець даної продукції;
 - в) практично немає бар'єрів на вході у ринок;
 - г) інформація продавця і покупців про ринок суттєво обмежена.
3. Крива попиту для фірми в умовах досконалої конкуренції співпадає із:
 - а) кривою граничного та середнього доходу;
 - б) кривою сукупного доходу;
 - в) кривою сукупних витрат;
 - г) кривою граничних витрат.
4. Крива пропозиції досконало конкурентної фірми в короткостроковому періоді є:
 - а) частиною кривої середніх змінних витрат, що лежить над кривою граничних витрат;
 - б) частиною кривої граничних витрат, що лежить вище кривої середніх змінних витрат;
 - в) частиною кривої граничних витрат, що лежить нижче кривої середніх змінних витрат;
 - г) кривою граничних витрат.
5. Якщо сукупний дохід менший від сукупних змінних витрат, підприємство в умовах досконалої конкуренції має:
 - а) закритися;
 - б) виробляти продукцію, але нести збитки;
 - в) виробляти продукцію та мати прибуток;
 - г) збільшувати обсяг виробництва.
6. У короткостроковому періоді конкурентна фірма, яка максимізує прибуток або мінімізує збитки, не буде продовжувати виробництво, якщо:
 - а) ціна продукту нижча мінімальних середніх витрат;
 - б) середні постійні витрати вищі за ціну продукту;
 - в) ціна продукту нижча мінімуму середніх змінних витрат;

г) ціна продукту нижча граничних витрат.

7. Якщо фірма, яка діє на конкурентному ринку, скоротить пропозицію своєї продукції, то це:

- а) призведе до зниження ринкової ціни продукту;
- б) не здійснить ніякого впливу на ринок;
- в) приведе до зростання ринкової ціни продукту;
- г) скоротить пропозицію і підвищить ринкову ціну продукту.

8. Правило $MC = MR$ спрацьовує:

- а) у короткотермінову, але не у довготерміновому періодах;
- б) у довготерміновому, але не у короткотерміновому періодах;
- в) і в короткотерміновому, і в довготерміновому періодах;
- г) тільки в умовах досконалої конкуренції.

9. Ресурси розміщуються ефективно, якщо обсяг виробництва відповідає умові:

- а) $MC = AVC$; б) $P = AFC$; в) $P = MC$; г) $P = AVC$.

10. В умовах досконалої конкуренції точкою закриття називається такий об'єм виробництва, при якому ціна дорівнює мінімуму:

- а) середніх сукупних витрат; в) граничних витрат;
- б) середніх змінних витрат; г) середніх постійних витрат.

11. Якщо за певного обсягу виробництва граничні втрати перевищують ціну товару, підприємство в умовах досконалої конкуренції має:

- а) максимізувати прибуток; в) скоротити виробництво;
- б) закрити виробництво; г) збільшити виробництво.

12. При якому з наведених положень досконало конкурентна галузь знаходиться у рівновазі:

- а) $P < LATC$; б) $P = LATC$; в) $P = LATC = LMC$; г) $P > LATC$.

13. В умовах досконалої конкуренції ціна дорівнює мінімальним середнім витратам:

- а) у короткотерміновому періоді; в) завжди;
- б) у довготерміновому періоді; г) ніколи.

14. Точка безбитковості для конкурентної фірми має місце, коли:

- а) $P = \min AVC$; б) $P = \min ATC$; в) $P = MC$; г) $P = \min AFC$.

Вправа 2. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове. Поясніть відповідь.

1. Крива попиту для конкурентної фірми має від'ємний нахил.
2. Конкурентна фірма у довготерміновому періоді одержує лише нормальний прибуток.
3. Крива пропозиції конкурентної фірми має вигляд горизонтальної лінії.

4. Дохід, який отримує фірма от продажу одиниці продукції, називається граничним.

5. Сума збитків підприємства, яке закривається в короткотерміновому періоді в умовах досконалої конкуренції, дорівнює сукупним змінним втратам.

6. Для конкурентної фірми ціна продукту дорівнює граничному доходу.

7. У короткотерміновому періоді конкурентна фірма, яка максимізує прибуток або мінімізує збитки, не буде продовжувати виробництва, якщо ціна продукту нижча мінімальних середніх витрат.

8. Якщо на ринку виконуються умови досконалої конкуренції, то в точці короткотермінової рівноваги за будь-яких умов ціна товару буде дорівнювати середнім витратам.

9. Якщо крива сукупного доходу фірми лежить нижче кривої сукупних витрат, то за будь-якого об'єму виробництва прибуток фірми має від'ємне значення.

10. Той, хто погоджується з ціною – продавець, який впливає на ціну товару шляхом зміни кількості запропонованої на ринку продукції.

Вправа 3. Виконайте завдання.

Завдання 1. За наведеними даними обчисліть цифрові значення, яких не дістає в таблиці. Обсяг виробництва фірми такий, що при його зростанні граничні витрати збільшуються.

P	Q	TR	TC	FC	VC	ATC	AVC	MC
	1000	5000		1500			5,5	5,0

Що має робити фірма:

- а) збільшити випуск продукції;
- б) зменшити випуск продукції;
- в) закритися;
- г) нічого не змінювати

Завдання 2. Фірма діє в умовах досконалої конкуренції. Залежність сукупних витрат від випуску продукції представлена в таблиці:

Випуск продукції, шт.	Сукупні витрати	Сукупний дохід	Прибуток
0	40		
1	120		
2	160		
3	220		
4	300		
5	400		
6	520		
7	660		
8	820		

а) сукупний дохід і прибуток фірми для кожного можливого рівня продажу, якщо ціна одиниця товару дорівнює 90 грош. од.;

б) за якого рівня виробництва фірма максимізує прибуток.

Завдання 3. Заповніть таблицю.

Q	FC	VC	TC	MC	AFC	AVC	ATC
0	60	0					
1		45					
2		85					
3		120					
4		150					
5		185					
6		225					
7		270					
8		325					
9		390					
10		465					

1. Побудуйте криві FC, VC і TC на одному графіку.

а) Чому графік FC є горизонтальною прямою?

б) Чому при збільшенні обсягів виробництва VC зростає?

в) Чому крива TC має такий самий нахил, як і крива VC?

2. Побудуйте криві AFC, AVC, ATC та MC на одному графіку.

а) Що відбувається з AFC, коли обсяги виробництва зростають?

б) Що відбувається з AVC, коли обсяги виробництва зростають?

в) Що відбувається з ATC, коли обсяги виробництва зростають?

г) Що відбувається з MC, коли обсяги виробництва зростають?

д) У яких точках граничні витрати перетинають криві AVC та ATC?

3. Нанесіть ціни 32, 45, 56 на графіку. Побудова графіка середніх постійних, середніх змінних, середніх сукупних та граничних витрат:

а) при ціні 56:

Скільки товару фірма зробить за короткий період часу? _____ Чому?

Чи фірма отримає економічний прибуток, чи понесе економічні витрати? _____

Який приблизно буде прибуток чи втрати на одиницю продукції? _____

Який приблизно буде сукупний прибуток чи втрати? _____

б) при ціні 45:

Скільки товару фірма зробить за короткий період часу? _____ Чому?

Чи фірма отримає економічний прибуток, чи понесе економічні витрати? _____

Який приблизно буде прибуток чи втрати на одиницю продукції? _____

Який приблизно буде сукупний прибуток чи втрати? _____

Чи дана фірма, працюючи короткий період часу, буде існувати далі чи закриється? _____ Чому?

в) при ціні 32:

Скільки товару фірма зробить за короткий період часу? _____ Чому?

Чи дана фірма, працюючи короткий період часу, буде існувати далі чи закриється? _____ Чому?

г) Чому фірма максимізує свої прибутки або мінімізує втрати при обсязі виробництва, де MR (ціна) дорівнює MC ?

Завдання 4.

Частина А.

На ринку діють 1000 фірм виробників товару гриби. Економічні витрати кожної фірми показані на графіку А: Витрати кожного виробника грибів. Крива попиту для продукту показана на графіку В: Ринковий попит та пропозиція для продукту.

1. Побудуйте на графіку В криву ринкової пропозиції і позначте її літерою S.

2. Заштрихуйте відповідний прямокутник прибутку (або збитків) на графіку А і обчисліть валовий економічний прибуток чи втрату для кожного типового виробника в даних умовах. Для цього заповніть пробіли у наданих твердженнях.

Ціна (P) отримана кожним виробником: _____ за одиницю продукції.

Кількість (Q) продукції, виробленої одним виробником: _____ тисяч одиниць за тиждень.

Середні сукупні витрати (ATC) для цієї кількості (приблизно): _____ за одиницю продукції.

Економічний прибуток (збитки) для кожної виробленої одиниці продукції: _____ на одиницю продукції.

Сукупний (валовий) економічний прибуток для кожного виробника становить: _____ за тиждень.

3. Чи ринок на продукцію є в довготерміновій рівновазі? _____ Чому?

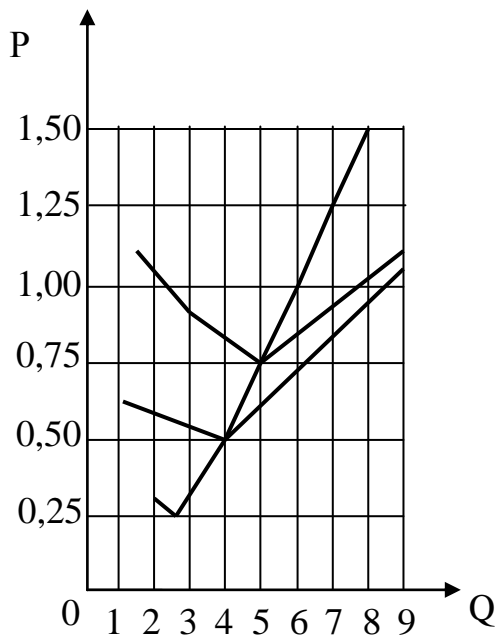
4. Якою є ціна довготермінової рівноваги на даному ринку? _____ за одиницю.

5. Скільки одиниць при даній ціні буде поставляти на ринок кожна фірма-виробник? _____ тисяч одиниць за тиждень.

6. Яким буде ринковий попит при даній ціні? _____ млн. одиниць за тиждень.

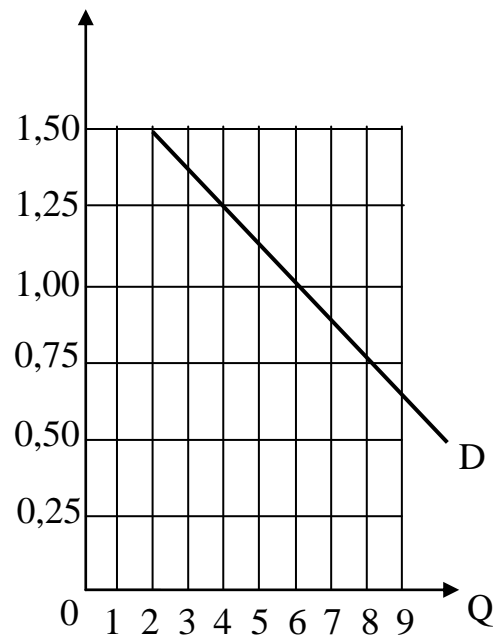
7. Скільки фірм залишиться на ринку при такій ціні? _____.

Графік А:
Витрати кожного виробника грибів



Тисяч одиниць на тиждень

Графік В:
Ринковий попит і пропозиція
для продукту гриби



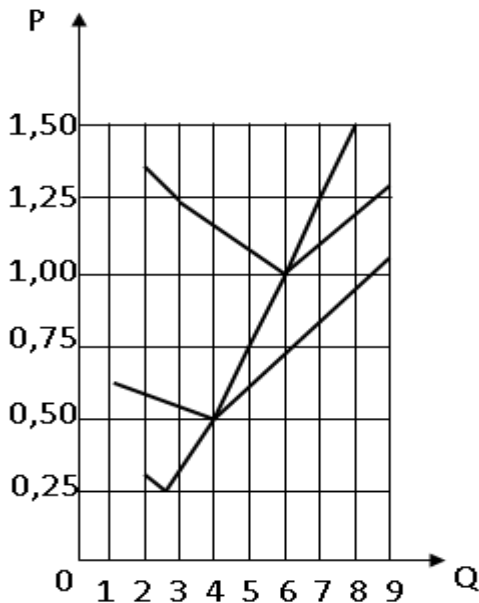
Мільйонів одиниць на

Частина Б.

Знову маємо на даний момент 1000 фірм-виробників, і для кожної з них економічні витрати представлені на графіку С: Нові умови щодо витрат для індивідуального виробника. Ринковий попит на продукцію – на графіку D.

Графік С:

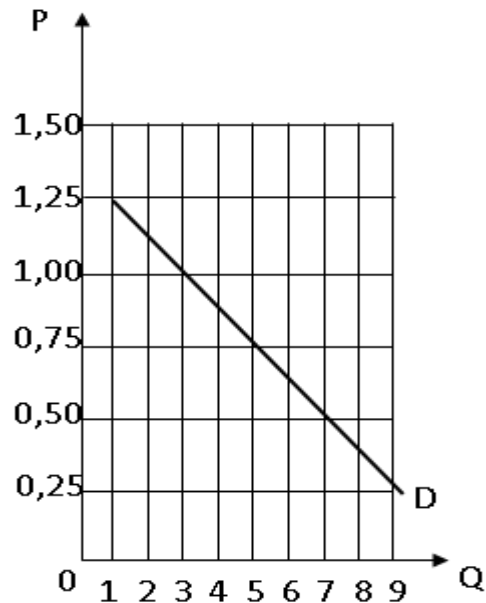
Нові умови щодо витрат для індивідуального виробника



Тисяч одиниць на тиждень

Графік D:

Нові попит і пропозиція ринку



Мільйонів одиниць на тиждень

1. Нанесіть на графіку D криву пропозиції на дану продукцію і позначте її літерою S.

2. Заштрихуйте відповідний прямокутник прибутку (або збитків) на графіку С і обчисліть валовий економічний прибуток чи втрату для кожного типового виробника в даних умовах. Для цього заповніть пробіли у наданих твердженнях.

Ціна (P) отримана кожним виробником: _____ за одиницю продукції
Кількість (Q) продукції, виробленої одним виробником: _____ тисяч одиниць за тиждень.

Середні сукупні витрати (ATC) для цієї кількості (приблизно): _____ на одиницю продукції.

Економічний прибуток (збитки) для кожної виробленої одиниці продукції: _____ на одиницю продукції.

Сукупний (валовий) економічний прибуток для кожного виробника становить: _____ за тиждень.

3. Чи ринок на продукцію перебуває в довготерміновій рівновазі? _____ Чому?

4. Якою є ціна довготермінової рівноваги на даному ринку? _____ за одиницю.

5. Скільки одиниць при даній ціні буде поставляти на ринок кожна фірма-виробник? _____ тисяч одиниць за тиждень.

6. Яким буде ринковий попит при даній ціні? _____ млн. одиниць за тиждень.

7. Скільки фірм залишаться на ринку при такій ціні? _____.

ТЕМА 9. Монопольний ринок

9.1. Характерні риси монополії.

9.2. Визначення ціни та обсягів виробництва.

9.3. Регулювання монополії.

9.1. Характерні риси монополії

Як вказує назва, монополія, це такий тип ринкової структури коли на ринку присутній лише один продавець даного товару. Проте таке визначення монополії є дуже примітивним. З економічної точки зору, відсутність інших виробників даного типу товарів не є достатньою умовою існування монополії і те що на перший погляд здається монополією, при більш ретельному дослідженні виявляється зовсім іншою ринковою структурою.

Так, наприклад, «Укртелеком» є єдиним постачальником послуг дротового зв'язку, і мав би вважатися монополістом, але в сучасних умовах у споживачів є багато прийнятних замінників дротовому зв'язку: стільниковий, супутниковий зв'язок, а також безліч соціальних мереж. Відповідно постачальник послуг дротового зв'язку не може одноосібно контролювати ринкову ціну і має враховувати реакцію інших постачальників. Іншим прикладом міжгалузевої конкуренції є транспорт. Як що ви єдиний авіаперевізник в країні, то ви все одно стикаєтесь з потужною конкуренцією з боку залізничного та автотранспорту, бо відсоток пасажирів для яких економія часу є вирішальним фактором є незначним, переважна ж більшість пасажирів може безболісно замінити авіапереліт подорожжю потягом або автобусом.

Таким чином, наявність чи відсутність інших виробників в галузі не є визначальним фактором існування монополії. Головною ознакою монополії є унікальність товару, тобто відсутність його близьких замінників. При цьому також необхідно враховувати й географічний аспект, який може значно послабити або взагалі унеможливити конкуренцію в окремих місцевостях, незважаючи на наявність великої

кількості виробників даного товару. Так, наприклад, в світі існує безліч перукарів, але якщо у окремому віддаленому містечку існує лише одна перукарня, то для споживачів не існуватиме жодних прийнятних замінників її послуг.

Незважаючи на відсутність конкуренції, монополісту може бути вигідним застосовувати рекламу для збільшення продажів. Особливо доречно застосовувати рекламу коли товар не відноситься до товарів першої необхідності і споживач може легко від нього відмовитись, а також в тих випадках коли монополіст є розробником нового продукту і йому необхідно переконати потенційних споживачів в його корисності. Навпаки якщо монополіст постачає товар або послуги, що належать до товарів першої необхідності споживання яких не може бути суттєво скорочено, як у випадку комунальних послуг, то монополісту немає жодного сенсу вдаватися до рекламних акцій.

Існування монополії протягом тривалого часу можливо лише завдяки бар'єрам, що достатньо високі щоб унеможливити вступ до галузі іншим потенційним виробникам даного товару.

Найтипівішими бар'єрами є:

- природна монополія;
- правові бар'єри та
- монополні права власності на основні джерела сировини.

Природна монополія виникає в тих випадках коли позитивний ефект масштабу спостерігається за всіх об'ємів випуску товару і найнижчий рівень середніх сукупних витрат може бути досягнутий лише в тому випадку коли в галузі присутній лише один виробник даного товару. Наявність двох чи більше виробників в галузі означатиме меншу долю ринку для кожного з них і відповідно вищий рівень середніх сукупних витрат. За цих обставин, монополія може існувати необмежено довго, бо, з одного боку, суспільству немає сенсу наполягати на наявності декількох виробників, через зростання середніх сукупних витрат, а з іншого боку, новому виробнику щоб увійти в галузь і витримати конкуренцію необхідно з самого початку мати масштаби виробництва одного порядку з масштабами виробництва наявного виробника.

До правових бар'єрів відносяться патенти та ліцензії. На відміну від попереднього правові бар'єри є штучно створеними. Найочевиднішим бар'єром є монополні права власності на основні джерела сировини. Контролюючи джерела сировини монополіст просто позбавляє всіх своїх конкурентів ресурсів, що є ключовими для виготовлення даного товару.

Крім вказаних бар'єрів монополісти, для обмеження конкуренції, можуть вдаватися й до інших заходів. Наприклад завдяки корупційним зв'язкам створювати потенційним конкурентам додаткові бюрократичні перепони. Або, за допомогою кримінальних елементів вдаватися до їх прямого залякування.

9.2. Визначення ціни та обсягів виробництва.

Відсутність близьких замінників також визначає й механізм ціноутворення на монополістичному ринку. Як й у випадку досконалої конкуренції монополіст для визначення ціни та обсягів виробництва має скористатися правилом рівності граничного доходу та граничних витрат: $MR=MC$. Але через відсутність реальної конкуренції мають місце дві важливі відмінності.

По-перше, на відміну від досконалої конкуренції, де виробник зустрічається з абсолютно еластичним попитом, у випадку монополії через відсутність конкурентів крива попиту з якою зустрічається монополіст є одночасно галузевою кривою попиту. Ця крива є спадаючою та ставить у відповідність кожній можливій ціні відповідну кількість товару. Для монополіста це означає, що визначаючи обсяги виробництва товару, він одночасно визначає його ринкову ціну.

По-друге, крива граничного доходу не збігається з кривою попиту, як у випадку досконалої конкуренції, а проходить нижче й спадає більш швидкими темпами ніж крива попиту. Така поведінка кривої граничного доходу стає цілком очевидною якщо прийняти до уваги, що виробник для збільшення продажів має зменшити ціну не лише на додаткову одиницю продукції, яку він планує виготовити, але й на всі попередні одиниці. (Так, якщо виробник реалізує 10 одиниць продукції по ціні 1000 грн. за одиницю, то для того щоб продати 11 одиниць продукції йому доведеться встановити меншу ціну, наприклад 975, на всі 11 одиниць, а його граничний дохід складатиме: $10 \cdot 1000 - 11 \cdot 975 = 725$ грн.)

Процес визначення ціни та обсягів виробництва зручно розділити на два кроки. На першому кроці монополіст за допомогою правила $MR=MC$ визначає той об'єм виробництва, що дозволяє максимізувати прибуток або мінімізувати збитки Q_m . Графічно він знаходиться шляхом проведення перпендикуляру через точку перетину кривих MC та MR до горизонтальної осі (рис. 9.1).

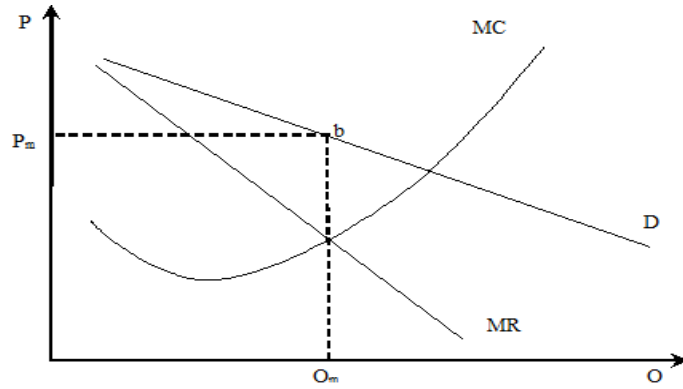


Рисунок 9.1 – Визначення ціни та обсягів виробництва в умовах монополії

На другому кроці виробнику необхідно визначити за якої ціни споживачі будуть готові придбати знайдений об'єм продукції. Це можна зробити за допомогою кривої попиту D , яка й пов'язує всі можливі ціни з відповідними обсягами виробництва. Графічно ціна товару P_m знаходиться шляхом проведення двох перпендикулярів: першого, від точки на горизонтальній осі, яка відповідає об'єму товару, що максимізує прибуток Q_m до кривої попиту D і другого через точку їх перетину (т. b) до вертикальної осі.

Для визначання прибутку (або ж збитків) монополіста до розгляду треба додати середні сукупні витрати ATC . Якщо ціна перевищує середні сукупні витрати (точка b знаходиться вище кривої ATC) то виробник отримуватиме прибуток. Різниця між ціною товару та середніми сукупними витратами складатиме прибуток на одиницю продукції, а помноживши прибуток на одиницю продукції на загальний обсяг виробництва отримуємо сукупний прибуток. Графічно, прибуток на одиницю продукції та сукупний прибуток представлені відстанню між точками a і b та площею прямокутника $P_m A a b$ відповідно (рис. 9.2).

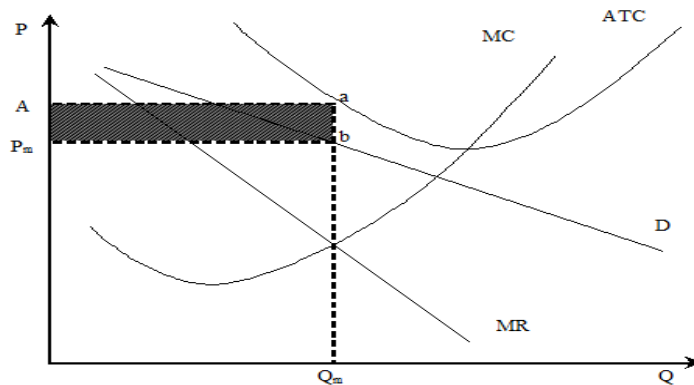


Рисунок 9.2 – Максимізація прибутку в умовах монополії

Якщо ж ціна є нижчою ніж середні сукупні витрати (точка *b* знаходиться нижче кривої *ATC*) то виробник отримує збитки. Різниця між ціною товару та середніми сукупними витратами, в цьому випадку, складатиме збитки на одиницю продукції. А величину сукупних збитків можна отримати помноживши збитки на одиницю продукції на загальний обсяг виробництва. Графічно, збитки на одиницю продукції та сукупні збитки представлені відстанню між точками *b* і *c* та площею прямокутника CP_mbc відповідно (рис. 9.3).

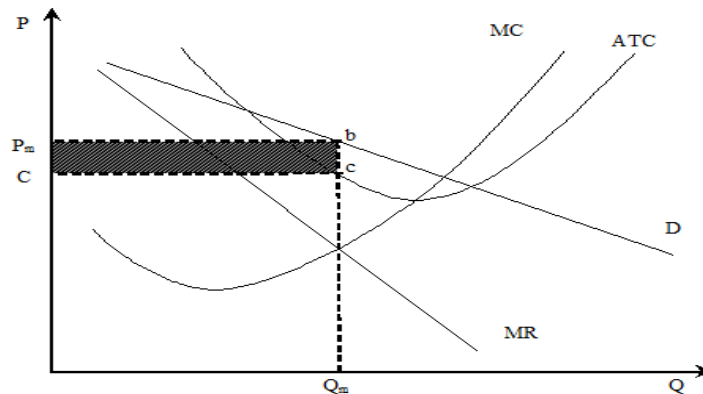


Рисунок 9.3 – Наслідки існування трансакційних витрат в умовах монополії

На відміну від досконалої конкуренції, монополіст обирає менший об'єм продукції Q_m якому відповідає рівень середніх сукупних витрат вищий за мінімально можливі витрати, що не дозволяє досягти виробничої ефективності. Також у випадку монополії не досягається її ефективність у розподілі ресурсів, бо ціна яку обирає монополіст P_m суттєво перевищує граничні витрати.

9.3. Регулювання монополії

Розглянуті наслідки існування монополії однозначно свідчать про небажаність для суспільства існування монополії. В той же час, у багатьох випадках, примусова ліквідація монополії може призвести до ще більш небажаних наслідків ніж існування монополії. Тому в сучасних умовах суспільство погоджується з існуванням монополії за умови державної власності або державного регулювання цін на її продукцію.

Метою державного регулювання цін є зробити результати діяльності монополії більш прийнятними для суспільства. Найбажанішим для суспільства було б встановлення ціни на рівні граничних витрат $P=MC$, так званої соціально оптимальної ціни. За цієї

ціни досягається ефективність у розподілі ресурсів і монополіст збільшує обсяги виробництва. Проте, ця ціна може бути непринятною для монополіста: у багатьох випадках його середні загальні витрати АТС є більшими за соціально оптимальну ціну, що веде до банкрутства монополіста. В цьому випадку для підтримки монополіста може встановлюватись субсидія, що покриває його збитки. Цей підхід дуже часто застосовується для монополій, що знаходяться у державній власності. Або обирається компромісний варіант: ціна встановлюється на рівні середніх загальних витрат, що забезпечує виробнику економічний прибуток. Хоча ця ціна не дозволяє досягти ефективності у розподілі ресурсів, вона є більш прийнятною ніж монополістична ціна і дозволяє монополісту покрити всі його витрати.

Питання для обговорення на семінарському занятті

1. Основні риси чистої монополії.
2. Бар'єри для вступу в галузь.
3. Визначення ціни та обсягів виробництва у умовах монополії.
4. Економічні наслідки монополії.
5. Регулювання монополії.

Практикум

Вправа 1. Знайдіть правильну відповідь.

1. Монополіст:
 - а) досягає як виробничої ефективності, так й ефективності у розподілі ресурсів;
 - б) досягає виробничої ефективності, але не досягає ефективності у розподілі ресурсів;
 - в) не досягає виробничої ефективності, але досягає ефективності у розподілі ресурсів;
 - г) не досягає як виробничої ефективності, так й ефективності у розподілі ресурсів.
2. Бар'єрами до вступу у монополістичну галузь є:
 - а) природна монополія;
 - б) правові бар'єри;
 - в) монополістичні права власності на основні джерела сировини;
 - г) всі відповіді правильні.
3. У випадку монополії товар має бути:

а) стандартизованим;	в) унікальним;
б) диференційованим;	г) тип товару немає значення.

4. Монополіст нарощуватиме обсяги виробництва якщо:
- а) $MR > MC$;
 - б) $MR = MC$;
 - в) $MR < MC$;
 - г) $MR = ATC$.
5. Соціально-оптимальною є ціна, що дорівнює:
- а) граничним витратам;
 - б) середнім постійним витратам;
 - в) середнім змінним витратам;
 - г) середнім загальним витратам.
6. Негативними наслідками монополії є:
- а) відсутність виробничої ефективності;
 - б) відсутність ефективності у розподілі ресурсів;
 - в) виготовлення меншого об'єму продукції за більшими цінами;
 - г) всі відповіді правильні.
7. Монополіст отримує прибуток якщо ціна:
- а) перевищує середні загальні витрати;
 - б) дорівнює середнім загальним витратам;
 - в) перевищує граничні витрати;
 - г) дорівнює граничним витратам.

Вправа 2. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове. Поясніть відповідь.

1. У довгостроковому періоді економічний прибуток монополіста має дорівнювати нулю.
2. Для монополіста крива гранично доходу співпадає з кривою попиту.
3. Монополіст є ціноотримувачем.
4. Вхід у монополістичну галузь заблоковано.
5. Монополісту немає сенсу використовувати рекламу.
6. Монополіст, порівняно з досконалим конкурентом, виготовляє менше одиниць продукції за біль високими цінами.
7. У випадку природної монополії суспільству не вигідно, щоб галузь була представлена більш ніж одним виробником.
8. У випадку державного регулювання цін на продукцію монополіста, ціни встановлюватимуться на рівні соціально-оптимальних цін.
9. Монополіст може незалежно визначати ціну та обсяги виробництва.
10. Соціально-оптимальна ціна забезпечує достатній прибуток, щоб монополіст залишився в галузі.

Вправа 3. Виконайте завдання.

Завдання 1. Попит задано функцією $P=100-0,2Q$. Знайдіть функції сукупного та граничного доходу монополіста.

Завдання 2. Граничний дохід та сукупні витрати монополіста задані функціями: $MR=300-0,1Q$ та $ТС=30000+20Q+0,02Q^2$, відповідно. Знайдіть ціну та обсяги виробництва, що обере монополіст.

Завдання 3. Попит та сукупні витрати монополіста задані функціями: $P=200-0,05Q$ та $ТС=40000+16Q+0,01Q^2$, відповідно. Знайдіть ціну та обсяги виробництва, що обере монополіст.

Завдання 4. Використовуючи данні попереднього завдання, визначте чому дорівнюватиме прибуток монополіста.

Завдання 5. Попит та сукупні витрати монополіста задані функціями: $P=20000-400Q$ та $ТС=60000Q-500Q^2+30Q^3$, відповідно. Знайдіть ціну та обсяги виробництва, що обере монополіст.

ТЕМА 10. Олігополістичний ринок

10.1. Ознаки олігополії.

10.2. Основні моделі олігополії.

10.1. Ознаки олігополії

Ринок олігополії характеризується невеликою кількістю виробників. При цьому під невеликою кількістю виробників розуміється те, що їх кількість достатньо мала для того щоб кожен з них був змушений враховувати реакцію конкурентів на свої дії. Обмежена кількість виробників на ринку олігополії пояснюється наявністю бар'єрів нижчих, але подібних до тих, що існують у випадку монополії.

Тип товару не відіграє ключової ролі в моделі олігополії: олігополіст може виготовляти як стандартизований так й диференційований товар. Єдине нащо він впливає це застосування реклами — олігополіст буде використовувати рекламу тільки у випадку диференційованого товару, коли його продукція має певні риси, що дозволяють споживачу відрізнити її від продукції конкурентів.

Взаємозалежність виробників є ключовою ознакою олігополії. У якості формального критерію, що допомагає визначити структуру галузі використовуються такі показники як: ступень концентрації за чотирма лідерами та індекс Херфіндаля. Ступень концентрації за чотирма лідерами розраховується як відсоток від сукупних продажів в галузі, що припадають на чотирьох найбільших виробників. Для того щоб галузь вважалась олігополістичною ступень концентрації має бути не менше 40%. Ступень концентрації за чотирма лідерами хоч й дозволяє певною мірою оцінити структуру галузі, є не дуже інформативним показником,

бо не враховує те як саме розподіляються продажі між чотирма найбільшими виробниками. Індекс Херфіндала є більш інформативним показником ніж ступень концентрації за чотирма лідерами, бо розраховується як сума квадратів ринкової долі (у відсотках) для кожного виробника в галузі.

Взаємозалежність виробників суттєво ускладнює аналіз олігополії. Тому, на відміну від усіх інших ринкових структур, у випадку олігополії не існує єдиної моделі. Усі моделі олігополії можна поділити на моделі, що побудовані на таємній змові та моделі в яких олігополіст не приймає участі у таємній змові.

10.2. Основні моделі олігополії

Таємна змова. Невелика кількість виробників не лише змушує олігополістів враховувати можливу реакцію конкурентів на зміну цінової політики, але й відкриває їм широкі можливості для таємної змови, що дозволяє олігополістам діяти як один виробник та отримувати більшість переваг, що дає виробнику монополія. Таємна змова може виникати виключно в умовах олігополії. Ані у випадку досконалої конкуренції, ані у випадку монополістичної конкуренції таємна змова неможлива через велику кількість виробників: будь-яка спроба створити картель буде приречена з самого початку через надзвичайно великий рівень витрат укладання угоди.

Метою змови є встановлення всіма виробниками єдиної монопольної ціни, але через те, що монополіст визначаючи ціну товару одночасно визначає й обсяги виробництва, учасники картелю мають також поділити між собою частки ринку так щоб їх загальний обсяг виробництва не перевищував той, що б обрав монополіст.

Незважаючи на вагомні вигоди, які дає таємна змова це явище не є поширеним. Цьому є дві причини. По-перше, таємна змова є забороненою в більшості країн і відповідно у разі викриття факту таємної змови учасники картелю понесуть значні штрафні санкції, що перевищуватимуть очікувану вигоду від змови. По-друге, картель підривається бажанням кожного окремого олігополіста перевищити виділені йому обсяги виробництва, для підвищення власного прибутку за рахунок інших учасників картелю. Проте така поведінка призводить до зростання загального обсягу виробництва учасників та зменшенню ринкової ціни нижче рівня монопольної ціни.

Модель ламаної кривої попиту передбачає приблизно однакові долі ринку кожного з олігополістів та виготовлення ними диференційованої продукції. Рішення олігополіста щодо зміни ціни буде ґрунтуватися на очікуваній реакції конкурентів. Припустимо, що

початкова ціна товару на олігополістичному ринку складає P_0 , а обсяг виробництва Q_0 . Якщо один з олігополістів вирішить зменшити ціну на свій товар, то інші виробники також будуть змушені зменшити ціну на свій товар щоб не втратити свої частки ринку. Внаслідок цього, зниження цін олігополістом-ініціатором призведе лише до невеликого зростання обсягу його продажів. Крива ж попиту олігополіста, при зменшенні ціни, буде співпадати з тією частиною менш еластичної кривої попиту D_2 , що розташована нижче точки А. Навпаки, при збільшенні ціни одним з олігополістів, решта виробників не наслідуватимуть його приклад аби витіснити його з ринку і захопити його частку. Тому при збільшенні ціни, крива попиту олігополіста співпадатиме з частиною більш еластичної кривої попиту D_1 , що розташована вище точки А. Крива граничного доходу також складатиметься з двох відрізків MR_1 та bMR_2 , що відповідають кривим попиту D_1 та D_2 , відповідно, але замість ізлому крива граничного доходу матиме розрив ab .

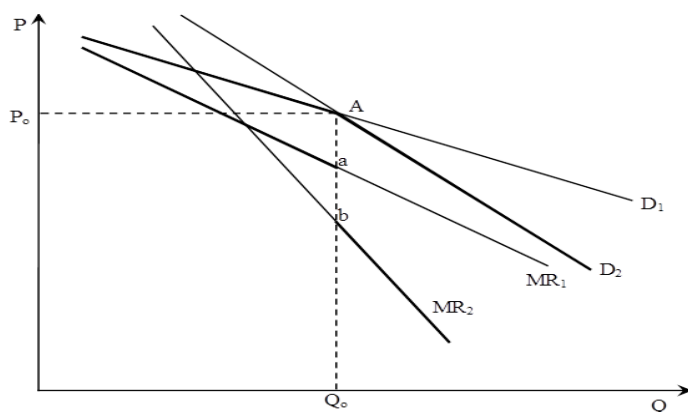


Рисунок 10.1 – Модель ламаної кривої попиту.

Таким чином еластичність попиту олігополіста залежить від напрямку зміни ціни, а крива попиту має ізлом в точці А, внаслідок чого дана модель і отримала назву ламаної кривої попиту. Відповідно до цієї моделі, ціни будуть достатньо негнучкими порівняно з іншими ринковими структурами. Проте дана модель не може пояснити механізм встановлення наявної ринкової ціни.

Модель цінового лідерства. Олігополісти можуть достатньо ефективно координувати свої дії не вдаючись до укладання таємної змови. Так в моделі цінового лідерства виробники для зв'язку один з одним використовують виключно легальні засоби, орієнтуючись на цінову політику цінового лідера — виробника, що є найбільш ефективним в галузі та/або має найбільшу долю ринку даного товару.

Крім відчутної різниці в розмірах підприємств, наслідуванню цінової політики лідера також сприяє практика згідно з якою лідер своєчасно попереджує через відкриті джерела інших виробників про свої наміри змінити ціну товару. Використання відкритих джерел інформації дозволяє ціновому лідеру не лише попередити про свої наміри, але й з'ясувати ставлення до цього інших виробників.

Незважаючи на свою відносно міцну позицію, ціновий лідер достатньо рідко вдається до зміни ціни, через ризик ігнорування його дій іншими виробниками.

Модель «витрати плюс». На практиці, замість розглянутих вище моделей, олігополіст часто використовує спрощену процедуру визначення ціни: «витрати плюс». Визначаючи ціну за принципом “витрати плюс”, олігополіст розраховує середній рівень витрат, припускаючи недозавантаження виробничих потужностей на рівні 75-80%. Після чого до середніх витрат додається надбавка у вигляді певного відсотка.

Питання для обговорення на семінарському занятті

1. Основні риси олігополії.
2. Моделі олігополії.
3. Нецінова конкуренція.
4. Поширення олігополії.
5. Олігополія та економічна ефективність.

Практикум

Вправа 1. Знайдіть правильну відповідь.

1. До моделей олігополії належать:
 - а) таємна змова;
 - б) модель ламаної кривої попиту;
 - в) модель цінового лідерства;
 - г) всі відповіді правильні.
2. У випадку олігополії, контроль цін:
 - а) відсутній;
 - б) присутній;
 - в) обмежений взаємною залежністю;
 - г) правильна відповідь відсутня.
3. Для олігополії є властивим:
 - а) наявність лише одного виробника;
 - б) відсутність контролю цін;
 - в) унікальність товару;
 - г) правильна відповідь відсутня.

4. Модель цінового лідерства передбачає, що конкуруючі виробники:

- а) завжди наслідуватимуть зміну ціни;
- б) ніколи не наслідуватимуть зміну ціни;
- в) наслідуватимуть зміну ціни у випадку зменшення ціни;
- г) наслідуватимуть зміну ціни у випадку підвищення ціни.

5. Модель ламаної кривої попиту передбачає, що конкуруючі виробники:

- а) завжди наслідуватимуть зміну ціни;
- б) ніколи не наслідуватимуть зміну ціни;
- в) наслідуватимуть зміну ціни у випадку зменшення ціни;
- г) наслідуватимуть зміну ціни у випадку підвищення ціни.

6. Які з нижче наведених моделей не побудовані на таємній змові:

- а) модель ламаної кривої попиту;
- б) модель цінового лідерства;
- в) модель «витрати плюс»;
- г) всі відповіді правильні.

7. Які з нижче наведених типів товару властиві олігополії:

- а) унікальний;
- б) стандартизований;
- в) диференційований;
- г) як стандартизований, так й диференційований.

Вправа 2. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове. Поясніть відповідь.

1. Кожен з учасників таємної змови намагаються підвищити свій прибуток перевищуючі виділенні йому обсяги виробництва.

2. Модель ламаної кривої попиту передбачає також розрив кривої граничного доходу.

3. Модель цінового лідерства припускає, що конкуренти не наслідуватимуть приклад цінового лідера у випадку підвищення ціни.

4. Олігополії невластива нецінова конкуренція.

5. Олігополісти не враховують реакцію інших виробників.

6. Для того щоб галузь вважалась олігополістичною ступень концентрації має бути не більшим 40%.

7. Індекс Херфіндаля є менш інформативним показником ніж ступень концентрації за чотирма лідерами.

8. Визначаючи ціну за принципом «витрати плюс», олігополіст розраховує середній рівень витрат, припускаючи повну завантаженість виробничих потужностей.

9. Модель ламаної кривої попиту не може пояснити механізм встановлення наявної ринкової ціни.

10. Ціновий лідер ніколи не оголошує плани щодо зміни ціни.

Вправа 3. Виконайте завдання.

Завдання 1. Найбільші п'ять виробників галузі мають щорічні продажі в розмірі 20, 15, 10, 5 та 5% всіх продажів галузі. А) Розрахуйте ступень концентрації за чотирма лідерами. Б) Розрахуйте індекс Херфіндаля.

Завдання 2. Галузь представлена двома фірмами однакового розміру. Попит на продукцію галузі задано функцією: $P=600-Q$. Граничні витрати кожної фірми однакові, постійні і дорівнюють 100 грн. Якою буде рівноважна ціна і яку кількість продукції виготовить кожна фірма, якщо фірми об'єднуються в картель.

Завдання 3. Галузь представлена двома фірмами сукупні витрати яких задані функціями: $TC=40000+32Q+0,01Q^2$ та $TC=40000+16Q+0,01Q^2$, відповідно. Попит задано функцією: $P=200-0,05Q$. Знайдіть ціну та обсяги виробництва кожної з фірм.

ТЕМА 11. Ринок монополістичної конкуренції

11.1. Основні риси монополістичної конкуренції.

11.2. Максимізація прибутку в умовах монополістичної конкуренції.

11.3. Монополістична конкуренція та ефективність.

11.1. Основні риси монополістичної конкуренції

Монополістична конкуренція – це ринкова структура, в якій поєднуються риси досконалої конкуренції та чистої монополії. Поняття «Монополістична конкуренція» у науковий обіг увів Е. Чемберлін у 1933 р. Прикладами монополістично конкурентних ринків є кафе, ринки засобів гігієни (мила, шампуню, зубної пасти), напоїв (алкогольних і безалкогольних), ліків, взуття, побутової техніки, продуктів харчування тощо. Монополістична конкуренція – це ринок, на якому достатньо велика кількість продавців продає подібний, тобто диференційований продукт.

Монополістична конкуренція має наступні ознаки:

1. На ринку існує багато незалежних продавців, продажі кожного з яких становлять незначну частку ринку.

2. У галузі з монополістичною конкуренцією існує вільний вхід в галузь і вихід з неї.

3. Важливою ознакою є диференціація продукції. Товари різних фірм галузі, що задовольняють подібні потреби, мають не менш значущі для покупця відмінності. Товар певної фірми має багато заміників, але досконалих субститутів у нього немає, і він не сприймається покупцем як ідентичний. Ступінь диференціації товарів впливає на визначену продавцем ціну: якщо близьких субститутів для його продукції немає, продавець може встановити високу ціну.

4. Завдяки диференціації продукції продавці-монополістичні конкуренти мають ринкову владу, тобто можуть впливати на ціни своєї продукції. Але при цьому передбачається, що вплив на ціноутворення інших продавців незначний або взагалі відсутній.

5. Фірмам даної галузевої структури не властива стратегічна поведінка: вони не впливають на поведінку інших фірм і не беруть до уваги при визначенні ціни або виробничої програми дії своїх конкурентів (на відміну від поведінки олігополістів).

11.2. Максимізація прибутку в умовах монополістичної конкуренції

Попит на продукцію підприємств, що діють в умовах монополістичної конкуренції, не є абсолютно еластичним. Однак його еластичність досить висока. Конкурентність таких ринків також дуже висока, що багато в чому пояснюється легкістю доступу на ринок інших підприємств.

Графічно крива попиту на продукцію підприємства і крива граничного доходу підприємства в умовах монополістичної конкуренції зображені на рис. 11.1.

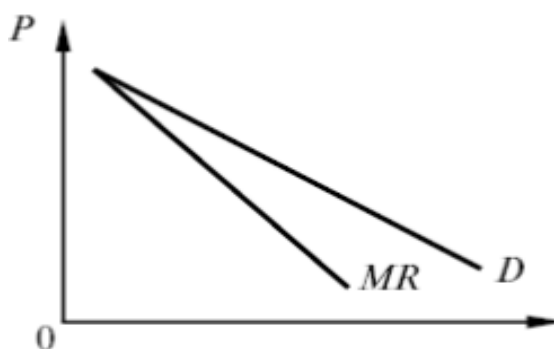


Рис. 11.1 – Крива попиту і крива граничного доходу підприємства в умовах монополістичної конкуренції

Поведінка підприємства в умовах монополістичної конкуренції буде залежати від тимчасового інтервалу. У короткостроковому періоді підприємство буде вибирати ціну і обсяг випуску, максимізує прибуток, виходячи з принципу рівності граничного доходу та граничних витрат. Графічно криві попиту, граничного доходу, середніх валових і граничних витрат підприємства, що максимізує прибуток, зображені на рис. 11.2.

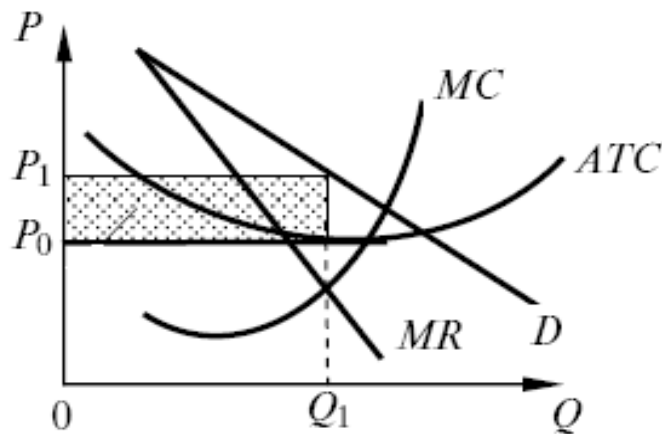


Рис. 11.2 – Ціна і обсяг виробництва підприємства в умовах монополістичної конкуренції, що максимізує прибуток

У короткостроковому періоді максимізуючи прибуток монополістичний конкурент буде виробляти випуск, рівний Q_1 одиниць продукції, при якому $MR=MC$. Оскільки крива попиту D має негативний нахил і, отже, ціна $P_1 < ATC$, фірма отримає економічний прибуток, рівну $Q_1 \times (P_1 - ATC)$. На малюнку це заштрихована площа.

Якщо ж ринкова ціна з яких-небудь причин знизиться до позначки P_2 і буде нижче мінімальних середніх валових витрат ATC , підприємство зазнає збитків. Графік кривих попиту, граничного доходу, середніх валових і граничних витрат підприємства, що мінімізує збитки, показаний на рис. 11.3

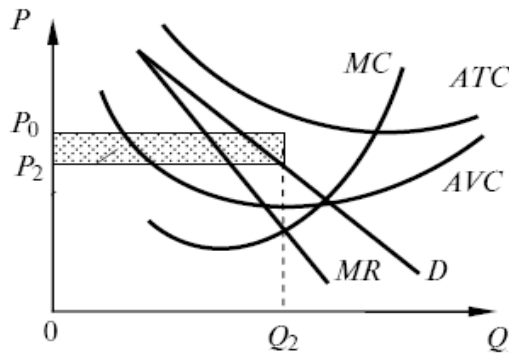


Рис. 11.3 – Ціна і обсяг виробництва підприємства в умовах монополістичної конкуренції, що мінімізує збитки

Ситуація багато в чому схожа з досконалою конкуренцією. Різниця полягає в тому, що попит на продукцію підприємства не є абсолютно еластичним, і тому крива граничного доходу проходить нижче кривої попиту. Найбільший прибуток підприємство отримає при ціні P_1 і об'ємі виробництва Q_1 , а мінімальні збитки - при ціні P_2 і випуску Q_2 .

На ринку монополістичної конкуренції економічний прибуток і збитки не можуть існувати довго. У довгостроковому періоді підприємства, терплять збитки, зволіють піти з галузі, а високі економічні прибутку стануть стимулом вступу нових підприємств в галузь. Нові підприємства, виробляючи близьку за характером продукцію, отримають свою частку ринку, і попит на продукцію підприємства, що одержує економічний прибуток, знизиться. Скорочення попиту зменшить економічну прибуток підприємства до нуля. Іншими словами, довгостроковим девізом підприємств, що діють в умовах монополістичної конкуренції, є беззбитковість. Оптимальний випуск в умовах монополістичної конкуренції на довгостроковому тимчасовому інтервалі буде досягнутий при рівності граничного доходу довгостроковим граничним витратам ($MR = LMC$).

На графіку ситуацію довгострокової рівноваги підприємства в умовах монополістичної конкуренції можна показати наступним чином (рис. 11.4).

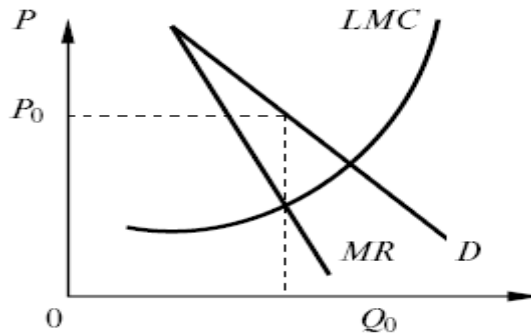


Рис. 11.4 – Довгострокове рівновага підприємства в умовах монополістичної конкуренції

Відсутність економічного прибутку позбавляє нові підприємства стимулу для вступу в галузь, а старим підприємствам стимулу для виходу з неї. Однак в умовах монополістичної конкуренції прагнення до беззбитковості є швидше тенденцією. У реальному житті підприємства можуть отримувати економічний прибуток досить довготривалий період. Це пов'язано з диференціацією продукції. Деякі види продукції, що випускаються підприємствами, важко відтворити. У той же час бар'єри для входу в галузь хоч і не високі, але все ж існують.

11.3. Монополістична конкуренція та ефективність

Монополістична конкуренція у порівнянні з досконалою конкуренцією є менш ефективною. По-перше, ціна дорівнює середнім витратам, але більше мінімуму середніх витрат ($P_0 = ATC_0$, $P > ATC_{\min}$). Це вказує на те, що використовується не найкраща виробнича технологія. По-друге, ціна перевищує граничні витрати ($P_0 > MC$), що свідчить про неефективне використання ресурсів, тобто покупець сплачує за товар більше, ніж вартість використаних на нього ресурсів. Нагадаємо, що в умовах досконалої конкуренції $P = ATC_{\min} = MC$.

Серед причин неефективності ринку монополістичної конкуренції назвемо рекламу, що потребує додаткових витрат на створення «штучної» диференціації товару в свідомості покупця; додаткові витрати на створення різновидів товару.

Ще однією особливістю монополістичної конкуренції є те, що провідну роль у конкурентній боротьбі відіграє нецінова конкуренція, засобами якої є: подальша диференціація продукції – підвищення її якості, поліпшення умов продажу; справна організація реклами. У фірм з'являється можливість контролювати не тільки пропонування, але і попит на свою продукцію.

Значення будь-якої диференціації полягає в тому, що вона є

джерелом підвищення прибутковості фірми внаслідок здобуття виробниками обмеженого контролю над цінами на свою продукцію. Завдяки постійному вдосконаленню товару кожна фірма може зберегти чи підвищити попит на свою продукцію і, розширюючи виробництво, збільшити прибуток. З іншого боку, менші порівняно з конкурентними обсяги випуску та вищі ціни на продукцію, неефективність виробництва і розподілу ресурсів, що виникає в умовах монополістичної конкуренції, цілком компенсуються тією вигодою, яку одержують споживачі від розширення можливостей споживчого вибору.

Диференціація пристосовує продукт до споживчого попиту. Реклама, навпаки, пристосовує споживчі смаки до продукту. За допомогою реклами фірми сподіваються збільшити свою ринкову частку і знизити еластичність попиту на свою продукцію.

Позитивний вплив реклами вбачають у тому, що вона поширює інформацію про властивості нового продукту, допомагає споживачам зробити розумний вибір, стимулює покращення продукту. Вона вимагає додаткових витрат, але може сприяти здешевленню продукції для споживачів, якщо фірмі вдається скористатися зростаючим ефектом масштабу. Критики реклами наводять так само багато контраргументів.

Вплив рекламної діяльності неоднозначний: з одного боку, реклама дозволяє кожній фірмі посилити її монопольну владу, оскільки переконує споживача, що в світі товарів мало гідних замінників товару фірми, через значні видатки слугує бар'єром входження. З іншого боку, реклама надає інформацію про існування великої кількості замінників, через що попит на продукцію будь-якої фірми стає більш еластичним, а ціни і прибутки мають тенденцію до зниження, отже, галузь стає більш конкурентною.

Ціноутворення за умов монополістичної конкуренції має подвійний характер. З одного боку, воно зазнає впливу об'єктивних чинників – витрат виробництва і збуту, причому на перший план виходять саме витрати збуту. З іншого боку, на рівень цін впливає суб'єктивний чинник. Ціна відображає якість товару, престиж торговельної марки. Саме суб'єктивний чинник відіграє більш суттєву роль у можливості маніпулювати цінами, здійснювати політику з формування власного ізольованого мікро – ринку.

Управління фірмою, яка працює на ринку монополістичної конкуренції, ускладнюється тим, що витрати на нецінову конкуренцію (наприклад, на рекламу) можуть взаємно знищуватися.

Припустимо, на ринку монополістичної конкуренції працюють дві фірми (рис. 11.5), розширюючи виробництво, збільшити прибуток. З іншого боку, менші порівняно з конкурентними обсяги випуску та вищі ціни на продукцію, неефективність виробництва і розподілу ресурсів, що виникає в умовах монополістичної конкуренції, цілком компенсуються тією вигодою, яку одержують споживачі від розширення можливостей споживчого вибору.

Диференціація пристосовує продукт до споживчого попиту. Реклама, навпаки, пристосовує споживчі смаки до продукту. За допомогою реклами фірми сподіваються збільшити свою ринкову частку і знизити еластичність попиту на свою продукцію.

Позитивний вплив реклами вбачають у тому, що вона поширює інформацію про властивості нового продукту, допомагає споживачам зробити розумний вибір, стимулює покращення продукту. Вона вимагає додаткових витрат, але може сприяти здешевленню продукції для споживачів, якщо фірмі вдається скористатися зростаючим ефектом масштабу. Критики реклами наводять так само багато контраргументів.

Вплив рекламної діяльності неоднозначний: з одного боку, реклама дозволяє кожній фірмі посилити її монопольну владу, оскільки переконує споживача, що в світі товарів мало гідних замінників товару фірми, через значні видатки слугує бар'єром входження. З іншого боку, реклама надає інформацію про існування великої кількості замінників, через що попит на продукцію будь-якої фірми стає більш еластичним, а ціни і прибутки мають тенденцію до зниження, отже, галузь стає більш конкурентною.

Ціноутворення за умов монополістичної конкуренції має подвійний характер. З одного боку, воно зазнає впливу об'єктивних чинників – витрат виробництва і збуту, причому на перший план виходять саме витрати збуту. З іншого боку, на рівень цін впливає суб'єктивний чинник. Ціна відображає якість товару, престиж торговельної марки. Саме суб'єктивний чинник відіграє більш суттєву роль у можливості маніпулювати цінами, здійснювати політику з формування власного ізольованого мікро – ринку.

Управління фірмою, яка працює на ринку монополістичної конкуренції, ускладнюється тим, що витрати на нецінову конкуренцію (наприклад, на рекламу) можуть взаємно знищуватися.

Припустимо, на ринку монополістичної конкуренції працюють дві фірми (рис. 11.5).

		Фірма 1			
		З рекламою		без реклами	
Фірма 2	З рекламою	A	800€	B	600€
	Без реклами	C	1200€	D	1000€

Рис. 11.5 – Рекламний парадокс взаємного знищення витрат на ринку монополістичної конкуренції

У початковому стані вони ділять ринок порівну і не ведуть «рекламну війну» один проти одного. При цьому заробляють по 1000 € прибутку в тиждень (ситуація знаходиться в зоні D).

Припустимо, фірма 2 починає «рекламну війну». В результаті вона перехоплює частину ринку конкурента і ситуація переміщується в зону В. Сумарний прибуток дорівнює 1800 € < 2000 €. Це пов'язано з тим, що частина грошей пішла на рекламу. Але фірму 2 така втрата турбувати не буде, тому що загальна маса прибутку у неї збільшилася до 1200 €.

Така ситуація не влаштовує фірму 1, і остання починає відповідну рекламну кампанію. В результаті частки ринку у фірм знову вирівнюються, і фірми починають заробляти приблизно однаковий прибуток, наприклад, 800 €. Ситуація переміщується в зону А.

У ситуації А кожна з фірм боїться зняти свій рекламний прес, тому що в цьому випадку фірма втрачає велику масу прибутку. Зона А стає рівноважною зоною. Хоча, з точки зору економічної доцільності, це абсурд. Якби фірми зуміли домовитися не вести рекламну війну один проти одного, то вони вважали за краще б зону D. Але на ринку монополістичної конкуренції домовитися практично неможливо, тому що фірм занадто багато.

Таким чином, ситуація знаходиться в зоні А та фірми як би «даремно» витрачають гроші на рекламу. Це і є «рекламний парадокс» взаємного знищення витрат на ринку монополістичної конкуренції.

На відміну від конкурентної фірми і монополії, для максимізації прибутку фірма – монополістичний конкурент повинна враховувати три фактори: обсяг випуску, ціну та зміну продукту і рекламну діяльність.

Питання для обговорення на семінарському занятті

1. Сутність монополістичної конкуренції. Загальні риси і розбіжності монополістичної конкуренції в порівнянні з досконалою конкуренцією і чистою монополією.
2. Максимізація прибутку в умовах монополістичної конкуренції.
3. Нецінова конкуренція.

Практикум

Вправа 1. Знайдіть правильну відповідь.

1. Ринки досконалої і монополістичної конкуренції мають загальну рису:
 - а) випускаються диференційовані товари;
 - б) на ринку оперує багато покупців і продавців;
 - в) кожна фірма має справу з горизонтальною кривою попиту на свій продукт;
 - г) ринкова поведінка кожної фірми залежить від реакції її конкурентів.
2. Характерними рисами монополістичної конкуренції є:
 - а) відсутність залежності прибутку учасників від управлінських рішень однієї з фірм;
 - б) крива попиту менш еластична, чим крива попиту на продукт конкуруючого виробника;
 - в) реклама не грає істотної ролі;
 - г) виробники мають однаковий доступ до інформації.
3. «Першовідкривачем» монополістичної конкуренції є
 - а) О. Курно;
 - б) А. Лернер;
 - в) Е. Чемберлін;
 - г) П. Самуельсон.
4. Монополістична конкуренція виникає на ринках тих товарів, де еластичність попиту:
 - а) як правило, низька;
 - б) приблизно дорівнює одиниці;
 - в) як правило, висока;
 - г) може бути якою завгодно.
5. Міський роздрібний ринок молока з безліччю різних цін являє приклад:

5. При монополістичній конкуренції крива попиту фірми за інших рівних умов менш похила, чим за умов монополії.

6. На ринках з монополістичною конкуренцією не досягається ефективне використання ресурсів.

7. В умовах монополістичної конкуренції фірма завжди одержує позитивний економічний прибуток.

8. Патенти і ліцензії – один з бар'єрів входу в галузь.

9. Обсяг використовуваного капіталу не може служити бар'єром входу в галузь.

10. При монополістичній конкуренції рівноважна ціна перевищує мінімум середніх загальних витрат.

Вправа 3. Виконайте завдання.

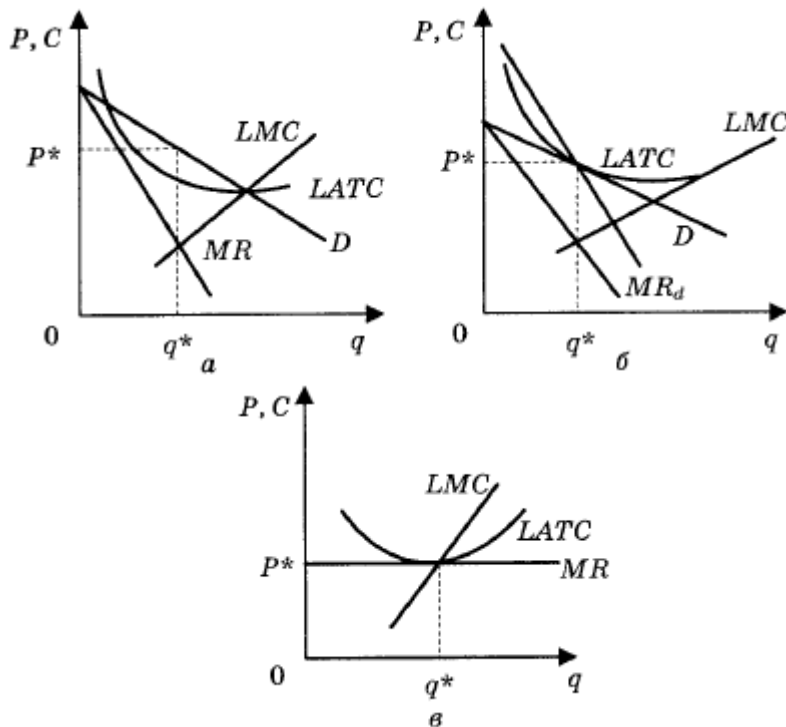
Завдання 1. Фірма ABC діє на ринку монополістичної конкуренції. Граничний дохід цієї фірми описується формулою: $MR=20-2Q$. Її граничні витрати в довгостроковому періоді - формулою $MC=3Q-10$. Яким буде надлишок виробничих можливостей у цієї фірми якщо мінімальне значення довгострокових середніх витрат складає 11?

Завдання 2. Компанія по виробництву дитячого взуття працює на ринку монополістичної конкуренції. Сукупний дохід від продажів і сукупні витрати на виробництво залежать від обсягу виробництва: $TR=270q - 20q^2$, $TC= 30q + 10q^2$. Визначите параметри довгострокової рівноваги.

Завдання 3. У довгостроковому періоді середні змінні витрати монополістично конкурентної фірми залежать від обсягу виробництва як $AVC = Q + 10$. Попит на продукцію фірми описується формулою $P=150-3Q$. Знайдіть ціну й обсяг продажів фірми. Намалуйте графік.

Завдання 4. Функція середніх витрат фірми-монополістичного конкурента на своєму ринку: $AC=3Q-2$. Залишковий ринковий попит на продукцію фірми - $Q=52-2P$. Після проведення рекламної кампанії, витрати на яку склали $Z=0,5Q^2 +6Q$, залишковий попит збільшився і склав $Q=104-2P$. Визначите прибуток фірми до і після проведення рекламної кампанії і зробіть висновки про її ефективність.

Завдання 5. На рисунку представлено рівновагу фірми у довгостроковому періоді для різних ринкових структур. Визначте, якому ринку відповідає кожний графік.



Розділ V. РИНКИ ФАКТОРІВ ВИРОБНИЦТВА

ТЕМА 12. Утворення похідного попиту на ресурси

- 12.1. Теорія граничної продуктивності та попит на ресурси.
- 12.2. Фактори, які впливають на зміни в попиті на ресурс.
- 12.3. Оптимальне співвідношення ресурсів. Правила максимізації прибутку та мінімізації витрат.

12.1. Теорія граничної продуктивності та попит на ресурси

Розглянутий вище ринок товарів та послуг має домінуюче значення в ринковій економіці, оскільки саме вони прямо задовольняють потреби домогосподарств. Кожна фірма купує ресурси для того, щоб виробляти з них блага, і реалізуючи їх на ринку, отримувати прибуток. **Ресурси** – це все те, при допомозі чого виробляються товари та послуги.

Легко помітити, що якщо попит на товари та послуги зростає, зростає і ринкова ціна на них (при інших рівних умовах). Тоді фірма буде купувати все більшу кількість ресурсів для їх виготовлення і попит на ресурси теж зросте. І навпаки, якщо попит на товари та послуги падає, то падає і попит на ресурси, необхідні для їх виробництва. Таким чином, попит на ресурси є **похідним** (залежним) від попиту на товари та послуги, які виробляються за допомогою цих ресурсів. Окрім цієї особливості попит на ресурси (фактори виробництва) має ще такі:

– попит на ресурси створюють тільки підприємці, тобто та частина суспільства, яка здатна організувати процес виробництва; він зводиться до попиту на працю, капітал та землю;

– на один і той же ресурс пред'являють попит фірми із різних сфер виробництва і тому ринковий попит на ресурс ширше галузевого;

– попит на фактори виробництва – взаємозалежний процес. Для виробництва кінцевого товару потрібні усі фактори в певному співвідношенні, тому зміни в попиті на один з них змінять попит на інші;

– попит на ресурси залежить від структури ринку ресурсів (досконала конкуренція, монополія).

Перед кожною фірмою виникає проблема: скільки ресурсів треба купити для їх ефективного використання у виробництві певного обсягу продукції? Для відповіді на це питання використовуємо принципи маржинального (граничного) аналізу і підрахуємо вигоди та витрати при використанні ресурсів.

Граничний фізичний продукт (MP) – це додатковий продукт, який приносить фірмі кожна додаткова одиниця ресурсу. Згідно з законом спадної граничної продуктивності ресурсу, починаючи з певної одиниці ресурсу його граничний фізичний продукт буде зменшуватись. Знаючи величину граничного продукту (MP) і ціну товару чи послуги (P), можна порахувати дохід від граничного продукту ресурсу або граничний продукт в грошовому вираженні.

Граничного продукт в грошовому вираженні (MRP) – це виражений у грошах додатковий дохід, який приносить продаж кожної додаткової одиниці продукту, яка виробляється за допомогою додаткової одиниці ресурсу.

Він розраховується за формулою:

$$MRP = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta L} = \frac{\Delta TR}{\Delta L} = MR \cdot MP_L = P \cdot MP_L,$$

де MR – граничний дохід від продажу товару, що виробляється за допомогою ресурсу L. На досконалому ринку товарів $MR = P$;

MP_L – граничний фізичний продукт від використання додаткової одиниці ресурсу L.

Підприємець займається бізнесом з метою отримання високого прибутку, тому купуючи ресурси він співставляє дохід від граничного продукту ресурса (MRP) з граничними витратами на ресурс (MRC). Для ринку праці **граничними витратами на ресурс** виступає заробітна

плата, як додаткові витрати підприємця при придбанні кожної додаткової одиниці ресурсу:

$$MRC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta L} = \frac{\Delta TC}{\Delta L} = MC \cdot MP_L.$$

Правило використання ресурсів виголошує: щоб максимізувати прибуток, фірма купує нові ресурси до тих пір, поки граничний дохід від ресурсу (MRP) не зрівняється з граничними витратами на нього (MRC):

$$MRP = MRC$$

Крива попиту на ресурс базується на основі правила використання ресурсів.

На ринку досконалої конкуренції ціна ресурсу (P_R) дорівнює граничним витратам на нього (MRC):

$$MRC = P_R$$

Правило використання ресурсів набуває вигляд: $MRC = P_R = MRP$. Тому підприємець буде співставляти між собою додаткові вигоди від використання ресурсу (MRP) і додаткові витрати на нього ($MRC = P_R$). Якщо ціна ресурсу (P_R) зростає, то і додаткові витрати на нього зростають; в результаті підприємець зменшує обсяг попиту на ресурс. І навпаки, якщо ціна ресурсу (P_R) зменшуються, додаткові витрати на ресурс (MRC) зменшуються, і обсяг попиту на ресурс зростає (рис. 12.1).

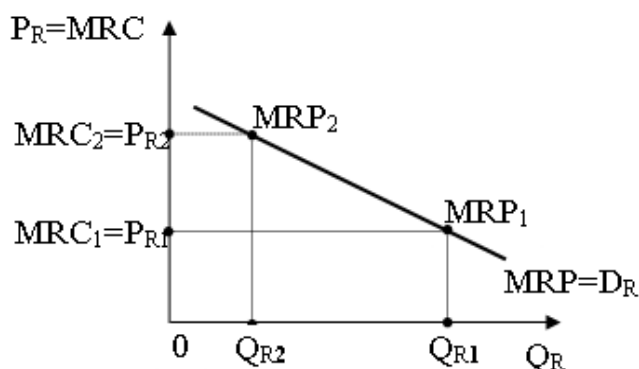


Рисунок 12.1 – Крива попиту на ресурс на ринку досконалої конкуренції

Таким чином на ринку досконалої конкуренції:

1. Обсяг попиту на ресурс знаходиться в протилежній залежності від ціни ресурсу.

2. Крива попиту на ресурс (D_R) співпадає зі спадною частиною кривої граничного доходу від ресурсу (MRP):

$$D_R = MRP$$

В умовах недосконалої конкуренції фірма має можливість впливати на рівень ринкових цін і обсяг виробництва.

12.2. Фактори, які впливають на зміни в попиті на ресурс

Крива попиту на ресурс (див. рис. 12.2) може змінювати своє положення в результаті дії факторів, які впливають на попит на ресурси. Розглянемо їх.

1. Зміни в попиті на продукт. Оскільки попит на ресурси є похідним від попиту на товари та послуги, то за інших рівних умов, зростання попиту на продукт приводить до зростання попиту на ресурси, і навпаки.

2. Зміни в продуктивності ресурсів. За інших рівних умов зростання продуктивності ресурсів веде до збільшення попиту на них. В результаті крива попиту на ресурси зміщується вправо і вгору (від D_0 до D_1).

3. Зміни в цінах на взаємозамінювані або взаємодоповнюючі ресурси.

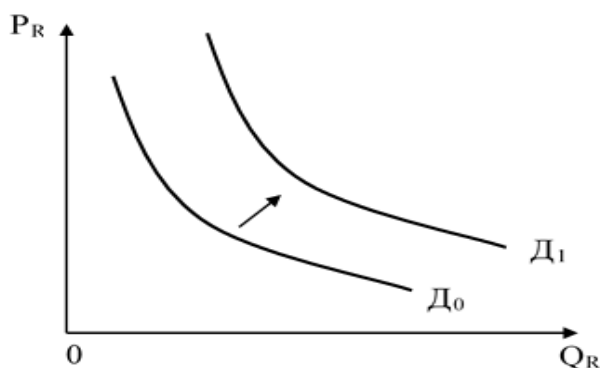


Рисунок 12.2 – Зміщення кривої попиту на ресурс на ринку досконалої конкуренції

Взаємозамінювані ресурси. У процесі виробництва деякі ресурси можуть замінювати одне одного. Так, трудові ресурси можна замінити капітальними ресурсами. Тоді збільшення цін на ресурс праці приведе до зменшення попиту на нього і, відповідно, збільшення попиту на капітальні ресурси. Зменшення ж цін на трудові ресурси приведе до

зменшення попиту на капітальні ресурси. Таким чином, діє **ефект заміщення** більш дорожчого ресурсу більш дешевим.

Але в протилежному напрямі до ефекту заміщення діє **ефект обсягу продукції**, який полягає в тому, що зменшення цін на капітальні ресурси (машини, обладнання) приведе до розширення виробництва і зменшення витрат виробництва. В процесі зменшення витрат виробництва зростуть його обсяги, а це приведе і до збільшення попиту на трудові ресурси. Таким чином, ефект обсягу продукції полягає в тому, що при зменшенні цін на капітальні ресурси, попит на трудові ресурси може зрости, тобто в даному випадку ефект заміщення витісняється ефектом обсягу продукції. Ці дві тенденції діють у протилежному напрямі, і попит на ресурси залежить від того, який з ефектів сильніший за інший.

Взаємодоповнюючі ресурси. Ресурси можуть розглядатись як взаємодоповнюючі у тому випадку, коли збільшення кількості одного ресурсу у виробництві приводить до збільшення використання у виробничому процесі й іншого ресурсу. Наприклад, якщо, згідно з технологією, якась машина може управлятися лише одним робітником, то збільшення у виробництві кількості таких машин приведе до збільшення попиту на робітників, здатних управляти такими машинами. В свою чергу, збільшення попиту на машини пов'язане зі зменшенням цін на них. Таким чином, зміни в ціні одного з взаємодоповнюючих ресурсів приведуть до обернено пропорційних змін в попиті на інший ресурс.

12.3. Оптимальне співвідношення ресурсів.

Правила максимізації прибутку та мінімізації витрат

До цього часу ми аналізували зміни в попиті на один ресурс виходячи з того, що інші ресурси залишаються незмінними. Але в довгостроковому періоді фірма змінює кількість усіх ресурсів, і всі вони виступають як змінні.

Звідси виникають дві проблеми:

1. Яким повинно бути співвідношення ресурсів, щоб витрати виробництва були мінімальними?
2. Яке співвідношення ресурсів може принести фірмі максимальний прибуток?

Правило найменших витрат (мінімізації витрат). Ми вже з'ясували, що процес виробництва потребує певного співвідношення

різних ресурсів між собою. Задача економіста полягає в тому, щоб знайти таке оптимальне співвідношення ресурсів, при якому витрати виробництва на одиницю продукції були б мінімальними.

Щоб відповісти на це запитання, розглянемо таблицю 12.1.

Варіант	Праця L	Капітал K	Загальна сума витрат, коли $P_L=2$ грн., $P_K=3$ грн.	Загальна сума витрат, коли $P_L=2$ грн., $P_K=1$ грн.
A	1	6	20 (2 + 18)	8 (2 + 6)
B	2	3	13 (4 + 9)	7 (4 + 3)
C	3	2	12 (6 + 6)	8 (6 + 2)
D	4	1	11 (8 + 3)	9 (8 + 1)

Дані таблиці свідчать про те, що для виготовлення заданого об'єму продукції (Q) можна брати в певному співвідношенні ресурс праці та ресурс капіталу (варіанти A, B, C, D).

Якщо ціна одиниці ресурсу праці (P_L) – 2 грн., а ціна одиниці ресурсу капіталу (P_K) – 3 грн., то найменші витрати на цей обсяг виробництва ми маємо при варіанті D (4L : 1K), коли вони складають лише 11 грн. Якщо ціни на ресурси будуть змінюватися, скажімо, $P_L = 2$ грн., а $P_K = 1$ грн., то зміни в ціні капітального ресурсу приведуть і до зміни в співвідношенні ресурсів: тепер це буде варіант B (2L : 3K). Саме при ньому загальні витрати складають лише 7 грн. Перенесемо дані таблиці на графік (рис. 12.3).

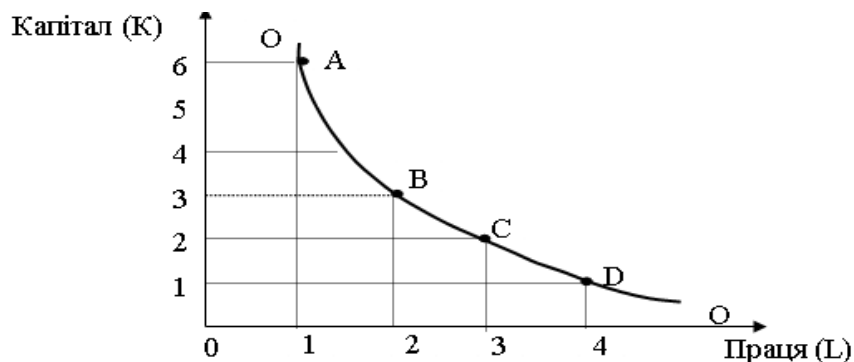


Рисунок 12.3 – Крива рівноваги продукту (ізокванта)

Отримана крива QQ відбиває різні сполучення затрат праці та капіталу, які забезпечують однаковий випуск продукції. Цю криву можна назвати “кривою байдужості виробництва” за аналогією до кривої байдужості споживача.

Якщо відомі ціни на ресурси, то можна вивести умови оптимального сполучення різних ресурсів (факторів виробництва) між

собою. Для цього треба співставити граничний продукт від кожного з ресурсів з ціною одиниці ресурсу.

Правило мінімізації витрат при використанні ресурсів виходить з того, що фізичний обсяг граничного продукту будь-якого ресурсу на грошову одиницю витрат на нього повинні бути рівними для усіх факторів виробництва:

$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_K}{P_K} = \Lambda \frac{MP_n}{P_n}$$

Ця умова зберігає значення для будь-якої кількості факторів виробництва.

Правило максимізації прибутку. Щоб максимізувати прибуток, недостатньо лише мінімізувати витрати виробництва. Існує багато різних рівнів обсягів виробництва, при яких фірма мінімізує свої витрати. Та є один-єдиний обсяг виробництва, при якому фірма має мінімальні витрати та максимальний прибуток.

Згадаємо, що дохід від граничного продукту дорівнює обсягу граничного продукту помноженому на ціну товару (граничний дохід):

$$MRP = MP \cdot P$$

Граничні витрати на ресурс (MRC) дорівнюють ціні ресурсу:

$$MRC_L = P_L, MRC_K = P_K$$

Тепер можна використати правило максимізації прибутку відносно використання ресурсів. Фірма максимізує прибуток при такому співвідношенні праці і капіталу, коли:

$$MRP_L = P_L, \text{ або}$$

Дохід від граничного продукту праці = Ціні одиниці праці;

$$MRP_K = P_K, \text{ або}$$

Дохід від граничного продукту капіталу = Ціні одиниці капіталу.

Інакше правило максимізації прибутку при використанні n -кількості ресурсів можна записати так:

$$\frac{MRP_L}{P_L} = \frac{MRP_K}{P_K} = \Lambda \frac{MRP_n}{P_n} = 1$$

Зверніть увагу на те, що недостатньо, щоб MRP ресурсів були пропорційні їх цінам, вони повинні бути зрівнятися з їх цінами, тоді їх співвідношення буде дорівнювати одиниці.

Питання для обговорення на семінарському занятті

1. Попит на ресурси як похідний попит. Крива попиту на ресурси. Правило використання ресурсів.

2. Фактори, які впливають на зміни в попиті на ресурс. Поняття взаємозамінюваних та взаємодоповнюючих ресурсів.

3. Проблема оптимального співвідношення ресурсів.

4. Правило мінімізації витрат при використанні ресурсів.

5. Правило максимізації прибутку при використанні ресурсів.

Практикум

Вправа 1. Знайдіть правильну відповідь.

1. Гранічний продукт фактора виробництва у грошовому вираженні дорівнює:

а) вартості останньої одиниці продукту;

б) зміні сукупного розміру виручки при використанні додаткової одиниці фактора виробництва;

в) обсягу виробництва при використанні додаткової одиниці виробничого фактора;

г) зміні ціни на продукцію, вироблену за допомогою даного виробничого фактора.

2. Коли конкурентна фірма досягає виробництва, за якого грошовий вираз граничного продукту кожного ресурсу дорівнює ціні цього ресурсу, то вона:

а) виробляє продукт при мінімальних витратах, але не обов'язково одержує максимальний прибуток;

б) одержує максимальний прибуток, але не обов'язково виробляє продукцію при мінімальних витратах;

в) одержує максимальний прибуток при мінімальних витратах виробництва;

г) не обов'язково одержує максимальний прибуток;

3. Якщо у виробництві продукту використовується праця (L) і капітал (K), $MP_L = 2$; $MP_K = 5$; $P_L = 1$ грн.; $P_K = 20$ грн.; $MR = 3$ грн. Щоб отримати максимальний прибуток фірма повинна використовувати:

а) більше як праці, так і капіталу;

в) більше праці, але менше капіталу;

б) менше як праці, так і капіталу;

г) незмінну кількість праці і капіталу.

4. Попит на ресурс залежить від:

а) ціни продукту, який вироблено за допомогою ресурсу;

б) ціни ресурсів-замінників;

- в) ціни ресурсу ;
- г) все перелічено - правильне.

5. Якщо конкурентна фірма максимізує прибуток, продаючи продукцію за ціною 2 грн. за одиницю і купує ресурс за ціною 10 грн., то грошове вираження граничного продукту ресурсу дорівнює:

- а) 2 грн.; б) 5 грн.; в) 10 грн.; г) 20 грн..

6. Зміни в технології виробництва, які ведуть до збільшення граничного продукту фактора виробництва, викликають зміщення:

- а) кривої попиту на фактор ліворуч;
- б) кривої попиту на фактор праворуч;
- в) точки рівноваги вниз по кривій попиту на фактор;
- г) точки рівноваги вгору по кривій попиту на фактор.

7. Яке з наведених нижче положень вірне стосовно фактора виробництва, пропозиція якого в довготерміновому періоді абсолютно нееластична:

- а) крива пропозиції вертикальна;
- б) дохід, який одержує власник фактора виробництва є чистою економічною рентою;
- в) фактор не має альтернативного використання;
- г) все перелічене - правильне.

8. Якщо в певному виробничому процесі капітал і праця виступають субститутами, то при зростанні ціни капіталу крива попиту на працю:

- а) зміщується праворуч;
- б) залишається без змін;
- в) зменшується ліворуч;
- г) стає горизонтальною лінією.

9. Визначте фактор, що не впливає на еластичність ринкового попиту на ресурс:

- а) частка витрат на ресурс у витратах фірми;
- б) еластичність попиту на вироблену продукцію;
- в) технологія виробництва певної продукції;
- г) серед наведеного правильної відповіді немає.

10. Якщо зростає частка витрат на ресурс у витратах фірми, то еластичність попиту на цей ресурс:

- а) збільшується;
- б) зменшується;
- в) залишається незмінною;
- г) можливий будь-який з наведених варіантів.

Вправа 2. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове. Поясніть відповідь.

1. Граничні витрати фірми на ресурс не залежать від її положення на ринку даного ресурсу.
2. Еластичність попиту на ресурс залежить від частки витрат на цей ресурс у витратах фірми.
3. Для конкурентної фірми оптимальним є таке сполучення праці та капіталу, коли відношення граничних продуктів цих факторів до їх ціни однаково.
4. Чим еластичніше попит на вироблену продукцію, тим еластичніший попит на ресурс, за допомогою якого вона виробляється.
5. Попит на товар є похідним від попиту на ресурс.
6. Граничний продукт у грошовому виразі це додатковий продукт, вироблений при використанні додаткової одиниці ресурсу.
7. Нееластичний попит на вироблену продукцію зумовлює високу еластичність попиту на ресурси.
8. Якщо два ресурси є субститутами, то скорочення ціни на один з них призведе до зменшення попиту на інший.
9. Фірма досягає мінімального рівня витрат у тому разі, коли граничний продукт кожного фактора дорівнює його ціні.
10. Граничні витрати на ресурс – це зміна сукупного обсягу витрат фірми, якщо вона використовує додаткову одиницю ресурсу.

Вправа 3. Виконайте завдання.

Завдання 1. Фірма придбає обидва види ресурсів – працю і капітал на конкурентному ринку. Ціна праці складає 2 грн., ціна капіталу – 3 грн. На підставі даних таблиці визначите таке:

А) Скільки одиниць праці і капіталу повинна використовувати фірма, щоб виготовити з мінімальними витратами 64 одиниці продукту, 99 одиниць продукту?

Б) Скільки одиниць праці і капіталу повинна використовувати фірма, щоб її прибуток був максимальний?

С) За якою ціною фірма продає свій продукт?

Д) Визначите сукупний обсяг продукту, сукупний витрати, сукупні витрати і обсяг прибутку за умови, що фірма дістає максимальний прибуток.

L	MP_L	MRP_L	K	MP_K	MRP_K
1	10	5	1	21	10,5
2	8	4	2	18	9
3	6	3	3	15	7,5
4	5	2,5	4	12	6
5	4	2	5	9	4,5

6	3	1,5	6	6	3
7	2	1,0	7	3	1,5

Завдання 2. Фірма наймає працівників на ринку вільної конкуренції і реалізує свою продукцію на конкурентному ринку. Заповніть таблицю попиту на працю для даної фірми. Скільки робітників буде наймати фірма, якщо ставка заробітної платні дорівнює 27,95 грн.? 19,95 грн.? Виразіть числовими значеннями і представте графічне зображення кривої попиту на працю даної фірми.

Одиниці праці	Сукупний продукт	Граничний продукт	Сукупний дохід	Граничний продукт у грошовому виразі	Ціна на продукт
1	17				2
2	31				2
3	43				2
4	53				2
5	60				2
6	65				2

Завдання 3. Дані про продуктивність праці і капіталу, використовуваних фірмою, наведені в таблиці. Ціна праці складає 1 грн./год., ціна капіталу – 3 грн./год. Яке співвідношення праці і капіталу забезпечує найменші витрати при виробництві 80 одиниць продукції? Яке співвідношення праці і капіталу забезпечує максимальний прибуток фірмі?

Одиниця капіталу	MP капіталу	Одиниця праці	MP праці
1	24	1	11
2	21	2	9
3	18	3	8
4	15	4	7
5	9	5	6
6	6	6	4
7	3	7	1
8	1	8	1/2

Завдання 4. У першій таблиці наведені дані про величину граничного продукту в грошовому вираженні (MRP_1) для окремої фірми.

А) Припустимо, що існує 100 фірм з такою ж величиною MRP_1 даної конкурентної праці. Визначите обсяг загального ринкового попиту. Отримані дані занесіть у другу таблицю. На основі даних таблиці визначите рівноважну ставку заробітної плати.

Кількість од. праці	MRP ₁
1	15
2	14
3	13
4	12
5	11
6	10
7	9
8	8

Обсяг попиту на працю, осіб	Ставки заробітної плати, дол.	Обсяг пропозиції праці, осіб.
	15	850
	14	800
	13	750
	12	700
	11	650
	10	600
	9	550
	8	500

Б) Визначите загальне число найнятих робітників.

В) Визначите граничні витрати на оплату праці, кількість найнятих виробників для окремої фірми, якщо встановлений мінімальний розмір заробітної плати на рівні 12 дол.

Завдання 5. Фірма є монополією на ринку продукту і монопсонією на ринку праці. Функція попиту на продукт фірми $Q = 8 - p$, де p – ціна продукту. Функція пропозиції праці $L = w - 4$, де w – ставка заробітної платні. Виробнича функція фірми $Z = 5L$. Знайдіть рівноважний обсяг праці і рівноважну ціну продукту.

ТЕМА 13. Ціноутворення на ринку ресурсів

13.1. Визначення заробітної плати.

13.2. Економічна рента та механізм її формування.

13.3. Позичковий відсоток як дохід на фактор капіталу.

13.4. Підприємницький дохід та економічний прибуток.

13.1. Визначення заробітної плати

Заробітна плата – це ціна, яку отримує робітник за використання своєї праці, за свої професійні здібності. Для більшості населення

заробітна плата є основним джерелом доходу. Тому заробітна плата є таким видом ціни використання ресурсу, яка зачіпає саме життя людини і відіграє важливу роль в житті суспільства.

Ставка заробітної плати – це кількість грошей, яку отримує робітник за певну кількість часу праці: годину, день, тиждень, місяць. Вона виступає як ціна, яка виплачується за одиницю часу послуг праці. Слід розрізнити номінальну і реальну заробітну плату. **Номінальна заробітна плата** – це сума грошей, яку отримує працівник за певний час роботи. **Реальна заробітна плата** – це та кількість товарів та послуг, яку реально можна придбати на номінальну заробітну плату. Загальний рівень заробітної плати диференціюється по різних країнах, регіонах, професіях.

Попит та пропозиція ресурсу праці залежить від співвідношення попиту на робочу силу та її пропозиції на ринку, а також від типу цього ринку.

Ринок праці в умовах досконалої конкуренції характеризується такими рисами: велика кількість фірм конкурує між собою за право найняти робітника на роботу; велика кількість робітників, які мають однакову кваліфікацію, незалежно один від одного пропонують свою працю на ринку; ні фірми, ні робітники не мають можливості впливати на ринкову ставку заробітної плати, яка встановлюється на відповідному ринку праці.

Попит та пропозиція ресурсу праці на ринку буде мати такий вигляд (див. рис. 13.1).

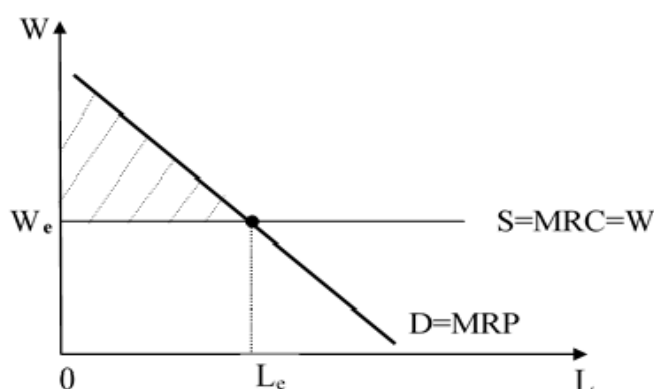


Рисунок 13.1 – Пропозиція та попит на працю для окремої фірми на конкурентному ринку

Пропозиція ресурсу праці для окремої фірми (див. рис. 13.1) буде мати вигляд горизонтальної прямої, оскільки кожен робітник приймає рівень ставки заробітної плати, який складається в галузі, і не може впливати на нього. При цьому крива пропозиції співпадає з кривою граничних витрат фірми на ресурс праці. Для галузі рівноважна ставка заробітної плати і рівноважний рівень зайнятості населення визначаються в точці, де перетинаються криві попиту та пропозиції робочої сили. Попит на працю для окремої фірми буде визначатися кривою граничного продукту у грошовому вираженні, а тому, на підставі дії закону спадної граничної продуктивності ресурсу, матиме вигляд спадної кривої. До того часу, поки граничний продукт у грошовому вираженні перевищуватиме граничні витрати, фірма буде брати на роботу більше працівників. Вона максимізує свій вигравш (заштрихована фігура на рис. 13.1) тоді, коли $MRP = MRC$.

Недосконала конкуренція на ринку ресурсу праці полягає в тому, що одна-єдина фірма формує попит на працю. В цьому випадку вона виступає як монопсонія, тобто єдиний покупець на ринку. Монопсонія має такі риси: на ринку це - єдина фірма, у якій може працювати більшість населення в даному регіоні; фірма «диктує» рівень заробітної плати. Скажімо, населення якогось містечка майже все працює на гірничодобувному комбінаті або на електростанції.

В деяких випадках формується олігопсонія, коли три або чотири фірми можуть наймати більшу частину праці, запропонованої на ринку. При цьому фірма, згідно з дією закону пропозиції, для отримання більшої кількості робітників повинна платити їм і більшу заробітну плату. Розглянемо графік, зображений на рис. 13.2.

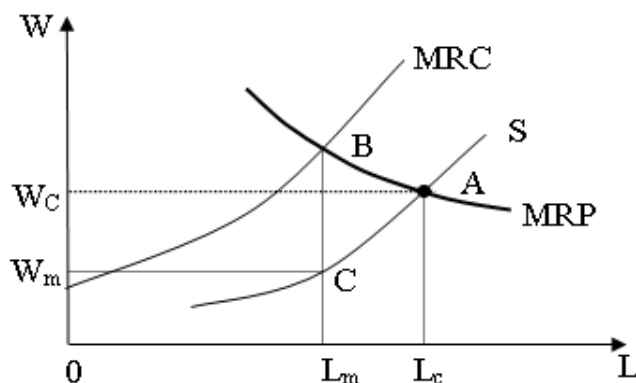


Рисунок 13.2 – Формування заробітної плати на ринку монополії

Крива S – це крива пропозиції робочої сили. Вона показує рівень заробітної плати, який повинен платити підприємець, щоб найняти більшу кількість робітників. На ринку монопсонії більш високу заробітну плату, яка встановлюється для нових робітників, треба платити і вже працюючим робітникам. Адже неможливо за однакову працю новачкові платити більше, ніж кадровому робітнику. Збільшення заробітної плати приводить до збільшення граничних витрат на ресурс праці, тому на ринку монопсонії крива MRC проходить завжди вище кривої пропозиції S . Щоб максимізувати прибуток, фірма знаходить точку рівності між $MRP = MRC$. На графіку це точка B . Опустивши перпендикуляр на криву пропозиції S знаходимо точку C , яка показує рівноважний рівень заробітної плати W_m , який монопсоніст буде платити робітникам, L_m – рівноважну кількість робочої сили, яка буде найнята фірмою. Таким чином, за інших рівних умов, фірма-монопсонія максимізує свій прибуток шляхом найму меншої кількості робітників і встановлення меншого рівня заробітної плати, ніж на ринку досконалої конкуренції. В результаті суспільство отримує меншу кількість продукції, робітники отримують більш низьку заробітну плату, а зайнятість населення знижується. Тому профспілки та уряд в більшості країн світу контролюють діяльність монопсонії, як і діяльність монополій у процесі виробництва.

Аналізуючи рівень заробітної плати в різних країнах та у різних груп населення, неважко помітити її диференціацію. Фактори, що обумовлюють диференціацію заробітної плати.

- вартість випуску продукції: виробники товарів, що користуються великим попитом, звичайно, заробляють більше;
- відмінності в здібностях робітників, рівні освіти, їх кваліфікації, підготовці, набутому досвіді, відповідно, індивідуальній продуктивності праці;
- різниця в інтенсивності праці: деякі люди працюють важче або довше за інших;
- схильність до ризику, що може привести до великих доходів;
- необхідність виплати компенсацій за важкі або небезпечні види роботи.

Крім існування розумної різниці в рівні заробітної плати, існують групи людей, які отримують надвеликі доходи. Відомі артисти, виконавці, лікарі, спортсмени, дослідники, менеджери мають доходи в сотні разів перевищуючі доходи працівників таких самих професій. Це представники так званих неконкуруючих груп. **Неконкуруючі групи** складають люди, попит на яких в силу їх особливого таланту набагато перевищує їх пропозицію. Спортсменів багато, але видатних серед них – одиниці. Скрипалів багато, але талановитих – декілька. Звідси високий попит при низькій пропозиції приводить до дуже високого рівня заробітної плати. Неконкуруючі групи не можуть боротись одна з одною, бо це люди різних професій. Видатний піаніст не конкурує з видатним хірургом або художником, а продавець або токарь не конкурує з жодним з них. Звичайно, кожна людина мріє потрапити в неконкуруючу групу, стати особливою, видатною. Кожна країна повинна плекати своїх видатних людей, що у значній мірі залежить від інвестицій в людський капітал.

Інвестиції в людський капітал – це все те, що підвищує рівень освіти, розвиває здібності людей, підвищує їх кваліфікацію та продуктивність праці. Це затрати на освіту, на охорону здоров'я, на покращення умов праці та житлових умов, на можливість міграції робітників. Сьогодні найбільш розвинені країни світу збільшують інвестиції в людський капітал, розглядаючи їх як вклад в майбутнє економічне процвітання країни.

13.2. Економічна рента та механізм її формування

Економічна рента – це ціна, яка виплачується за використання землі або інших природних ресурсів, кількість яких строго обмежена. Саме обмеженість землі як природного ресурсу є дуже важливим моментом при аналізі економічної ренти. Пропозиція землі (S) нееластична і обмежена самою природою (див. графік на рис. 13.3). Можна поліпшити якість землі, але неможливо збільшити її кількість.

Попит на землю, придатну для вирощування сільськогосподарських культур, визначається попитом на них. Якщо попит на зерно зростає, то й попит на землю, необхідну для його вирощування, буде зростати (D_1), і навпаки (D_2). Зростання попиту на землю (D_1) приведе до зростання земельної ренти (R_1), падіння попиту на землю (D_2) приведе до зменшення ренти (R_2).

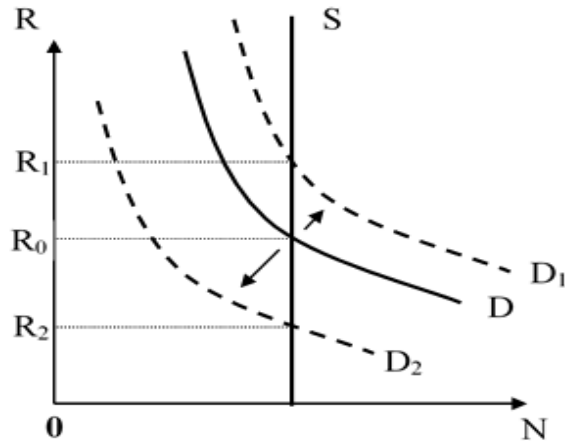


Рисунок 13.3 – Механізм створення земельної ренти

Рента входить до витрат виробництва, як і інші ресурси. Проте тут стикаємося з таким елементом витрат виробництва, який більшою мірою визначається ціною, ніж визначає її. Земельна рента більшою мірою є наслідком певного рівня ринкових цін на кінцеву сільськогосподарську продукцію, аніж причиною, яка визначає цей рівень. Проте для будь-якої дрібної фірми або невеликої галузі виробництва, яка неспроможна значно вплинути на розміри сукупного попиту на землю, рента все ж входить у формі платежів землевласнику, як і будь-який інший вид витрат.

Раніш ми припускали, що земля має однакову родючість. Однак насправді якість різних земельних ділянок може відрізнятися досить суттєво. Отже, користувачі більш родючої землі зі інших рівних умов отримуватимуть додатковий економічний прибуток – **диференційну ренту**. Якщо зміни в родючості землі виникають внаслідок економічної діяльності людини (додаткові інвестиції, сучасні технології), то виникає диференційна рента як наслідок відмінностей у економічній родючості землі.

13.3. Позичковий відсоток як дохід на фактор капіталу

Крім ресурсів праці та землі, в процесі виробництва використовуються капітальні ресурси, які виробляються самою людиною.

Позичковий відсоток – це ціна, яка виплачується за використання певної суми грошей протягом певного часу. Але найчастіше його розглядають не як абсолютну величину, а як певний відсоток від кількості позичених грошей. Це дає можливість зіставити різні види відсотків та інших доходів.

Слід також зауважити, що гроші не є економічним ресурсом, оскільки самі по собі не здатні виробляти товари та послуги. Однак підприємці «купають» можливість використання грошей для придбання засобів виробництва. Таким чином, використовуючи грошовий капітал, керівники підприємств, в кінцевому рахунку, купують можливість використання реальних засобів виробництва.

Згадаймо, що рівноважна ставка позичкового відсотку залежить від попиту та пропозиції грошей на ринку. Таким чином, перший фактор, який впливає на ставку позичкового відсотку як на дохід на капітал, – це співвідношення попиту та пропозиції грошей в економіці країни. Крім цього, вона залежить від:

- рівня ризику за грошову позику. Чим більший шанс, що позика не буде повернена, тим більше ставка;
- часу, на який видається позика. Довгострокові позики видаються під більшу ставку, ніж короткострокові;
- величина позики. Чим більша сума позики, тим більша ставка за неї;
- чистої продуктивності капіталу.

Чиста продуктивність капіталу – це виражений у відсотках річний дохід, який можна отримати на вкладений капітал. Норма відсотку зростає, якщо зростає чиста продуктивність капіталу і навпаки. Таким чином, через співвідношення чистої продуктивності капіталу та ставки відсотку йде перерозподіл капіталів між різними галузями виробництва.

13.4. Підприємницький дохід та економічний прибуток

Економісти розглядають економічний прибуток як віддачу від вкладеного у виробництво дуже специфічного ресурсу – **підприємницьких здібностей**.

Бухгалтерський прибуток виступає як різниця між сукупною виручкою та зовнішніми витратами фірми. **Економічний прибуток** – це різниця між бухгалтерським прибутком та внутрішніми витратами фірми. Звідси підприємницький дохід складається з двох частин: нормального прибутку та економічного прибутку. **Нормальний прибуток** входить в сукупні витрати фірми, і це той мінімальний дохід, який утримує підприємця в тій чи іншій галузі. **Економічний прибуток** – це той прибуток, який перевищує нормальний прибуток, і дістається підприємцю як плата за його підприємницькі здібності.

Економічний прибуток виступає як:

- винагорода за підприємницьку діяльність і введення технічних удосконалень;

- прибуток новаторів, які мають нові ідеї і борються за їх втілення в життя, відкривають нові технології, нові товари та послуги, вишукують шляхи їх комерційного використання;

- винагорода за ризик та невизначеність.

Підприємницька діяльність пов'язана зі значним ризиком та невизначеністю. Звичайно, є так званий **страховий ризик**, який можна передбачити і підготуватись до нього (це ризик пожежі, паводку, крадіжки, нещасного випадку), але підприємець має справу з **нестрахованим ризиком**. Нестраховані ризики пов'язані із змінами в попиті та пропозиції, в загальній економічній кон'юнктурі, в можливості збільшення темпів інфляції, настанням економічної кризи, помилками державної економічної політики. Тому економічний прибуток виступає як плата за ризик, за можливість втратити все.

Економічний прибуток виникає також внаслідок різниці між сподіваннями людей, і тим, що відбувається насправді: існування такого прибутку зумовлене характером майбутніх подій. Незважаючи на те, що фірми вивчають ринок, виробництво нових товарів та послуг завжди невизначене і не можна з певністю сказати, чи буде воно економічно ефективним. Певним винятком з цього виступає монополістичний ринок, де монополія має деяку можливість впливати на економічну ситуацію, а монополістичний прибуток навряд чи можна розглядати як плату за ризик.

Існування економічного прибутку має дуже важливе значення для розвитку економіки, тому що прибуток виступає як генератор економіки, впливає на ефективність використання обмежених ресурсів, призводить до нововведень та інвестицій, перерозподіляє ресурси між різними галузями виробництва.

Питання для обговорення на семінарському занятті

1. Визначення заробітної плати. Формування заробітної плати на ринку досконалої і недосконалої конкуренції.

2. Ринок землі та його особливості. Сутність та механізм формування економічної ренти.

3. Позичковий відсоток. Фактори, що впливають на рівень ставки позичкового відсотку.

4. Підприємницький дохід як дохід на підприємницький ресурс.

5. Економічний прибуток, його функції та відмінність від нормального прибутку.

Практикум

Вправа 1. Знайдіть правильну відповідь.

1. Еластичність попиту на працю тим вище, чим:

- а) нижче доля витрат на працю в витратах фірми;
- б) нижче ціна готової продукції;
- в) вище цінова еластичність попиту на готову продукцію;
- г) менше можливість заміни праці капіталом в даному виробничому процесі.

2. Фірма потребує робочої сили та капіталу, щоб виготовити певний продукт. Робоча сила коштує 8 доларів на годину, капітал-12 доларів на годину. При даному обсязі виробництва граничний фізичний продукт робочої сили становить 40 одиниць, а граничний фізичний продукт капіталу становить 60 одиниць. Яку акцію повинна зробити фірма для зменшення виробничих витрат при теперішньому обсязі виробництва ?

Робоча сила

- а) Зростає
- б) Зростає
- в) Зменшується
- г) Без змін

Капітал

- Зростає
- Зменшується
- Зростає
- Без змін

3. Граничний грошовий продукт останнього пекаря пончиків, прийнятого на роботу, становить 35 доларів; граничний грошовий продукт останнього пекаря заварних тістечок, прийнятого на роботу, становить 15 доларів. Пекарня повинна платити пекарю пончиків 40 доларів за день та пекарю заварних тістечок 10 доларів за день. Кого повинна прийняти на роботу пекарня, щоб отримати максимум прибутків?

- а) більше пекарів пончиків та менше пекарів тістечок;
- б) менше пекарів пончиків та більше пекарів тістечок;
- в) менше пекарів обох спеціалізацій;
- г) більше пекарів обох спеціалізацій.

4. Якщо мінімальна зарплата встановлена на рівні W_m на ринку праці, показаному нижче, це причинить наступне:

- а) зайнятість зросте від А до В;
- б) зайнятість знизиться від С до В;
- в) зайнятість знизиться від В до А ;
- г) будуть прийняті на роботу робітники ВС.

5. Чи можлива така ситуація, коли зростання заробітної плати викликає скорочення об'єму пропозиції праці з боку працівника:

- а) така ситуація неможлива;

б) така ситуація можлива, якщо ефект доходу при виборі між досугом і доходом сильніший ефекту заміщення;

в) така ситуація можлива, якщо ефект заміщення при виборі між досугом і доходом сильніший ефекту доходу;

г) така ситуація можлива, якщо досуг виступає інферіорним (неякісним благом).

6. Конкурентна фірма, що максимізує прибуток, повинна додатково наймати робітників лише тоді, коли:

а) сукупна виручка менше сукупних витрат;

б) граничний продукт праці у грошовому вираженні менший, ніж ставка заробітної плати;

в) граничний продукт праці у грошовому вираженні більший, ніж ставка заробітної плати;

г) величина граничного продукту у грошовому вираженні зростає.

7. На якому ринку праці рівноважний обсяг зайнятості нижчий, ніж на конкурентному ринку праці:

а) на ринку монопсонії;

б) на ринку, де профспілка монополізує пропозицію праці;

в) на ринку з двосторонньою монополією;

г) усе перелічене-правильне.

8. Вибираючи обсяг використання праці, монопсонія порівнює:

а) граничний продукт праці у грошовому вираженні і граничні витрати на працю;

б) граничний продукт праці і граничні витрати на працю;

в) граничний продукт праці і ринкову ціну одиниці праці;

г) граничний продукт праці у грошовому вираженні і ринкову ціну одиниці праці.

9. Власники невідновлюваного природного ресурсу отримують диференційну ренту, якщо:

а) ресурс невичерпний;

б) якість ресурсу різна на різних ділянках;

в) якість ресурсу однакова на різних ділянках;

г) пропозиція ресурсу абсолютно еластична.

10. Якщо номінальна ставка відсотку становить 12%, а рівень інфляції - 8%, то реальна процентна ставка дорівнює:

а) 20%; б) 1,5%; в) 4%; г) -4%.

11. Ціна землі залежить від:

а) величини щорічної ренти;

б) ставки банківського відсотка;

в) величини альтернативного доходу покупця землі;

г) усе перелічене-правильне.

12. Норма позичкового відсотку – це:

- а) встановлений державою максимальний розмір плати за кредит;
- б) відношення позичкового відсотку до розміру позики;
- в) різниця між сумою грошей, яка повертається, і позиченою;
- г) різниця між номінальною і реальною позичковою ставкою.

13. Якщо рента з ділянки землі становить 1000грн., а ставка відсотку - 5%, то за якою ціною купівля ділянки землі буде вигідною?

- а) не більше, ніж 20000 грн.;
- б) не більше, ніж 10000 грн.;
- в) не більше, ніж 50000 грн.;
- г) не більше, ніж 200000 грн.

14. Що з наведеного нижче призводить до скорочення попиту на землю:

- а) зниження родючості землі;
- б) збільшення ставки позичкового відсотку;
- в) зниження ставки позичкового відсотку;
- г) правильної відповіді немає.

15. До інвестицій у людський капітал не належить:

- а) витрати на освіту;
- б) витрати на охорону здоров'я;
- в) витрати на відрядження;
- г) витрати на підвищення кваліфікації.

Вправа 2. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове. Поясніть відповідь.

1. Законодавче обмеження мінімального рівня заробітної плати сприяє, як правило, збільшенню зайнятості.

2. Якщо фірма реалізує свій продукт на конкурентному ринку, то граничні витрати на оплату праці завжди перевищують величину ставки заробітної плати.

3. Граничний продукт праці в грошовому вираженні дорівнює множенню граничного продукту праці на граничну виручку від продажу додаткової одиниці готової продукції.

4. Ціна праці не залежить від ціни готової продукції.

5. Для моносонії граничні витрати на працю нижче ринкової ціни.

6. Активна діяльність профспілок може привести до зростання попиту на працю.

7. Моносонія зацікавлена у скороченні рівня зайнятості.

8. Чим більше обсяг позики, тим нижчий відсоток.

9. Ціна землі залежить від її місцезнаходження.

10. Зниження реальної ставки відсотку за інших рівних умов призводить до підвищення ціни на землю.

11. Оскільки на конкурентному ринку землі ціни вирівнюються, диференційна рента в умовах довгострокової рівноваги повинна дорівнювати нулю.

12. Різні розміри земельної ренти відображають відмінності в граничній продуктивності земельних ділянок.

13. Економічна рента є платою за ресурси з абсолютно нееластичною кривою попиту.

14. Фірма буде здійснювати інвестиції тоді, коли очікувана норма прибутку буде менша, ніж відсоткова ставка.

15. Реальна ставка відсотку не може перевищувати номінальну.

Вправа 3. Виконайте завдання.

Завдання 1. Кафе наймає робітників. Попит на працю описується рівнянням $L = 10 - 0.2w$, де L - число найнятих, w – годинна заробітна платня. На оголошення про роботу відгукнулося 7 чоловік. Двоє з них готові працювати при оплаті не менш 40 грн./год, двоє-не менш 25 грн./год., двоє-не менш 20 грн./год., один згодний на оплату від 15 грн./год. Скільки робітників буде найнято, при якому рівні платні? Скільки робітників найме власник кафе, якщо держава встановить мінімальний законодавчий рівень заробітної платні 40 грн./год.?

Завдання 2. Попит на працю і її пропозицію виражені формулами: $L_d = 100 - 20W$, $L_s = -60 + 80W$. Зобразите криві попиту та пропозиції на працю і визначте рівноважний рівень заробітної платні і зайнятості. Визначте рівень вимушеного безробіття, якщо мінімальна заробітна платня встановлена на рівні 2 од. за годину.

Завдання 3. На ринку праці діє профспілка, максимізуюча сукупний дохід, одержуваний членами профспілки. Пропозиція праці задана функцією $w = -5 - 3L$; попит на працю: $L = 50 - 0.5w$. Визначте L , w . На скільки відрізняються ставки зарплатні й обсягу зайнятості від значень при досконалій конкуренції на ринку праці?

Завдання 4. Функція корисності домогосподарства описується формулою $U(C_1, C_2) = C_1 \times C_2$, де C_1 - споживання цього року, а C_2 – споживання у наступному році. Дохід домогосподарства в поточному році складає 20 тис. грн., а в наступному буде складати 10 тис. грн. Ставка відсотка дорівнює 5%. Знайдіть обсяг споживчих витрат і заощаджень домогосподарства в поточному і майбутньому році. Як зміниться поведінка домогосподарства, якщо ставка відсотка зросте до 25%?

Завдання 5. Студент має 100грн. і приймає рішення: зберегти їх чи витратити. Якщо він покладе гроші в банк, то одержить 112 дол. Інфляція складає 14% на рік. Якою є номінальна ставка відсотка? Якою є реальна ставка відсотка? Яке рішення порадили б Ви прийняти студенту?

Завдання 6. У Вас є вибір: а) одержувати 2600 грош. од. на рік до самої смерті; б) одержати 5000 грош. од. через рік; 8000- наприкінці другого року; 2600 - наприкінці третього року. Ставка відсотка – 10%. Який з варіантів варто обрати?

Завдання 7. Попит на землю описується рівнянням: $Q = 100 - 2R$, де R - ставка ренти, Q - площа використовуваної землі. Яка буде рівноважна ставка ренти, якщо площа земельних угідь складає 90 га? Яка буде ціна одного гектара землі, якщо ставка банківського відсотка складає 120%?

Завдання 8. Для будівництва підприємства із виробництва господарського посуду потрібно 5 млн.грн. Проект розраховано на 10 років. Щорічний прибуток, що очікується, - 600 тис.грн. Чи буде варто здійснювати інвестування, якщо максимальний рівень відсотку становитиме 2%? 4%?

Розділ VI. ЗАГАЛЬНА РІВНОВАГА

ТЕМА 14. Загальна рівновага конкурентних ринків

- 14.1. Аналіз часткової та загальної рівноваги.
- 14.2. Діаграма Еджворта.
- 14.3. Ефективність виробництва.
- 14.4. Обмін та ефективність розподілу.

14.1. Аналіз часткової та загальної рівноваги

Аналіз часткової рівноваги означає вивчення рівноважних цін та рівноважних обсягів виробництва на багатьох специфічних ринках, які є складовими загальної ринкової системи. Однак економіка – це тісний клубок найрізноманітніших зв'язків між господарюючими суб'єктами: економічний імпульс від одного з них через систему ринку обов'язково передається іншим. Тому необхідний **аналіз загальної рівноваги**, тобто всеохоплюючий розгляд взаємозв'язків між усіма ринками та цінами, які утворюють ринкову систему в цілому.

Аналіз загальної рівноваги може бути використаний для розгляду довгострокових ефектів зворотного зв'язку при зміні цін на ринках. **Ефект зворотного зв'язку** – це подальша зміна цін та обсягів товарів і послуг на певному ринку у відповідь на зміни цін, що сталися на пов'язаних з ним ринках.

Загальна рівновага відбуватиметься тоді, коли ціни прореагували на вихідну зміну попиту чи пропозиції таким чином, що обсяги попиту дорівнюють обсягам пропозиції на всіх ринках. За цих

умов на жодному ринку немає тенденції до подальших змін попиту чи пропозиції.

14.2. Діаграма Еджворта

Для розуміння основних принципів досягнення загальної рівноваги достатньо двовимірного аналізу. Припустимо, що в економічній системі використовуються лише два фактори виробництва (праця та капітал). Протягом одного дня для виробничих цілей може бути використано 40 000 люд.-год праці та 20 000 маш.-год капіталу. Сукупний обсяг послуг факторів виробництва, доступний за певний проміжок часу, називається **ресурсним обмеженням економіки**. Після того, як увесь цей обсяг ресурсів включено у виробничий процес, пропозиція буде абсолютно нееластичною.

Якщо виробництво обмежене лише двома продуктами (X та Y), то можна стверджувати, що, чим більше виробляється одного з них, тим менші можливості суспільства з виробництва іншого. Тут ми маємо справу з ресурсними обмеженнями, які для двопродуктової моделі матимуть такий вигляд:

$$L = L_X + L_Y$$

$$K = K_X + K_Y$$

Зручним інструментом для аналізу виробництва і розподілу ресурсів в економіці з фіксованою пропозицією праці та капіталу є **діаграма Еджворта**. Вона є прямокутником, сторони якого становлять обсяги ресурсів, які має у своєму розпорядженні суспільство для виробництва двох товарів. Кожна точка на діаграмі Еджворта відповідає певному варіанту розподілу наявної кількості ресурсів для виробництва товарів X та Y (рис. 14.1).

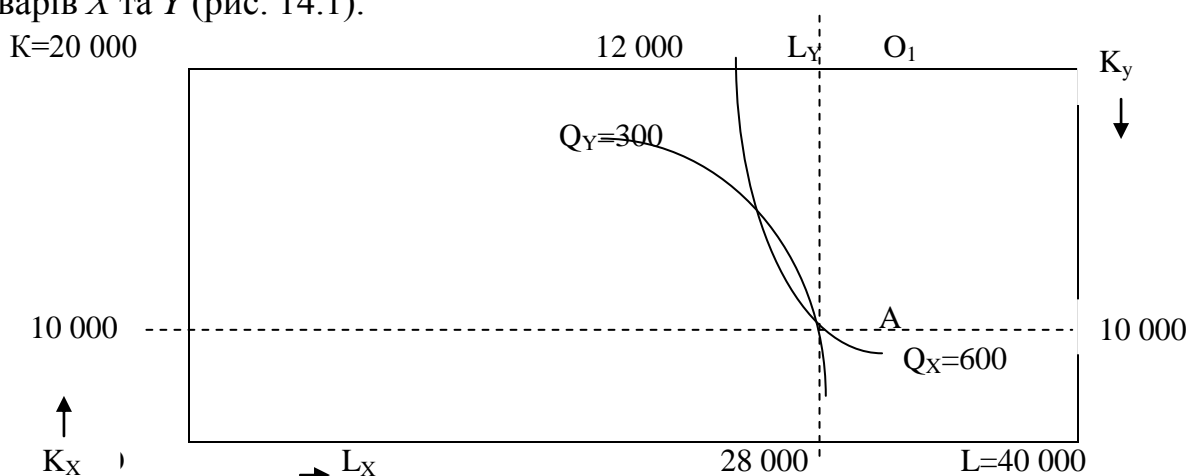


Рисунок 14.1 – Діаграма Еджворта

На діаграмі від точки O у відповідні сторони відкладаються затрати праці та капіталу на виробництво товару X , а від точки O_1 – на виробництво товару Y . Наприклад, у точці A на виробництво товару X буде здійснено такі затрати: $L_X = 28\ 000$, $K_X = 10\ 000$, а на виробництво товару Y : $L_Y = 12\ 000$, $K_Y = 10\ 000$.

Щоб визначити обсяги випуску товарів X та Y при такому розподілі ресурсів, слід провести через точку A відповідні ізокванти. Для нашого прикладу обсяг виробництва товару X становитиме 600 одиниць, а товару Y – 300 одиниць.

Таким чином, кожна точка на діаграмі Еджворта відповідає певним значенням шести змінних: L_X , L_Y , K_X , K_Y , Q_X , Q_Y .

14.3. Ефективність виробництва

Чи можна вважати виробництво товарів X та Y у точці A ефективним? Відповідь на це запитання можна отримати, аналізуючи діаграму Еджворта.

Ефективність виробництва досягається тоді, коли неможливо перебудувати використання наявних ресурсів так, щоб збільшити випуск одного товару без зменшення випуску іншого. З цієї точки зору використання ресурсів у точці A неефективне, адже залишаючись на ізокванті Q_X та пересуваючись вліво, ми переходимо до інших точок, які відповідають більшим обсягам виробництва товару Y .

Не важко дійти висновку, що тільки ті комбінації ресурсів, які відповідають точкам дотику двох сімейств ізоквант, є ефективними варіантами їх розподілу (рис. 14.2).

У точках дотику кути нахилу ізоквант збігаються. Отже, можна стверджувати, що ефективність буде досягатися при рівності граничних норм технологічного заміщення ресурсів при виробництві обох товарів:

$$MRTS_{LK}^X = MRTS_{LK}^Y$$

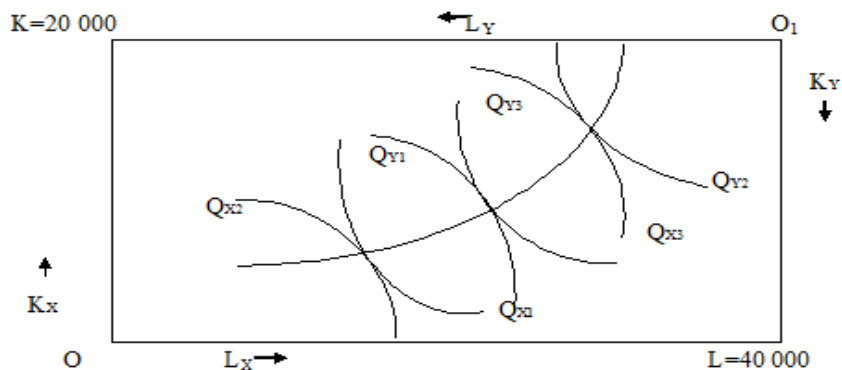


Рисунок 14.2 – Крива ефективності виробництва

Через усі точки дотику ізоквант можна провести криву, яка називається **кривою ефективності використання ресурсів** (кривою виробничих контрактів). Вона показує всі ті комбінації ресурсів, у яких вони використовуються ефективно.

Від кривої ефективності виробництва легко перейти до кривої виробничих можливостей. Вона показує, який максимальний обсяг товару можна виробити при заданих обсягах випуску інших благ, ресурсних обмеженнях та існуючій технології. Кожна точка кривої ефективності показує не тільки співвідношення ресурсів, а й максимально можливий обсяг виробництва одного товару при заданих обсягах іншого, що становить головну суть **кривої виробничих можливостей** (рис. 14.3)

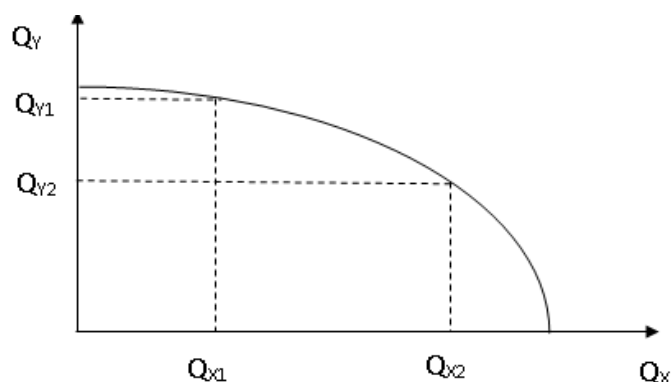


Рисунок 14.3 – Крива виробничих можливостей

Користуючись кривою виробничих можливостей, можна визначити граничну норму трансформації одного продукту в інший, що показує, якою кількістю товару Y потрібно знехтувати, щоб отримати додаткову одиницю товару X:

$$MRT_{XY} = - \Delta Q_Y / \Delta Q_X$$

Гранична норма трансформації дорівнює нахилу кривої виробничих можливостей, помноженому на -1 . Її також можна виразити через граничні витрати на виробництво відповідних товарів:

$$MRT_{XY} = MC_X / MC_Y$$

14.4. Обмін та ефективність розподілу

Розподіл ресурсів ефективний тоді, коли заданий обсяг продукції, який випускається за певний період часу, розподіляється між

споживачами таким чином, що стає неможливим поліпшити становище однієї особи без завдання шкоди іншій. Можна побудувати діаграму Еджворта для розподілу продуктів. Нехай одна з точок на кривій виробничих можливостей відповідає таким обсягам виробництва продуктів: $Q_x = 400$; $Q_y = 300$. Ці продукти розподіляються між споживачами А та Б у пропорції, що відповідає точці С (рис. 14.4).

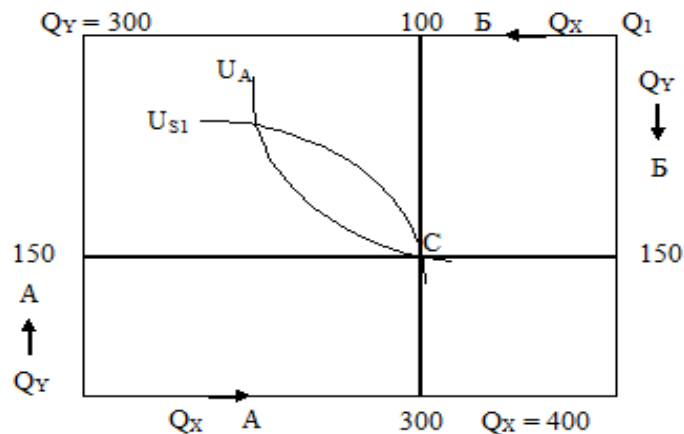


Рисунок 14.4 – Аналіз розподілу за діаграмою Еджворта

Для визначення ступеня задоволення потреб споживачами А і Б проведемо через точку С відповідній криві байдужості U_{A1} і U_{B1} . Аналізуючи ситуацію, що склалась, можна дійти висновку про неефективність розподілу у точці С. Рухаючись по кривій байдужості U_{A1} , можна поліпшити становище споживача Б, не погіршуючи становища споживача А. Розподіл заданого обсягу продукції між двома споживачами буде ефективним, коли він відповідатиме точкам дотику кривих байдужості цих споживачів (рис. 14.5).

Оскільки у точках дотику нахили кривих однакові, то однакові також норми заміщення продуктів:

$$MRS^A_{xy} = MRS^B_{xy}$$

Лінія АБ, що з'єднує всі можливі точки дотику кривих байдужості, які належать двом картам байдужості цих кривих, властивим для кожного окремого споживача, називається **договірною лінією**. Вона показує всі можливі ефективні варіанти розподілу двох благ між двома споживачами.

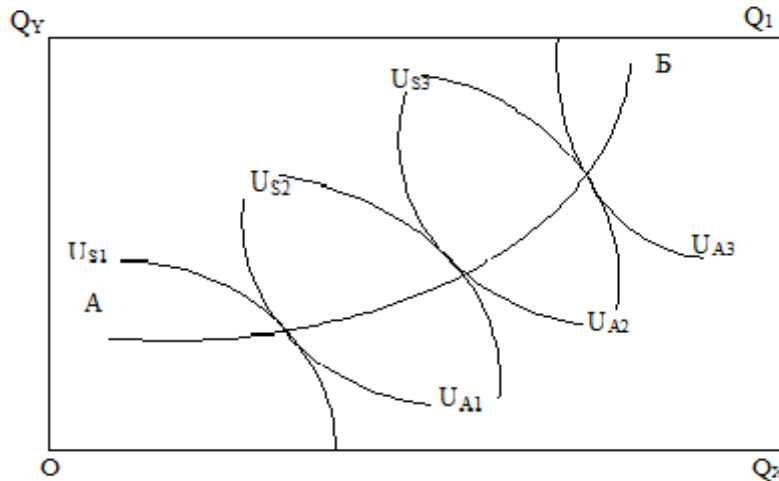


Рисунок 14.5 – Ефективність розподілу

Коли і ресурси, і продукція розподіляються таким чином, що неможливо поліпшити становище однієї особи без шкоди для іншої, досягається **оптимальний, за Парето, розподіл ресурсів**. Для досягнення такої ефективності не має бути можливості отримання додаткового виграшу шляхом перерозподілу ресурсів або обміну продуктами між споживачами. Тому умову, необхідну для досягнення оптимального, за Парето, розподілу ресурсів, можна подати у вигляді рівності:

$$MRS^A_{xy} = MRS^B_{xy} = MRT_{xy}.$$

Для економічної системи існує множина точок ефективності, для яких витримується зазначена рівність. Ці точки утворюють криву споживацьких можливостей. Вона показує, як корисність, що отримують споживачі, змінюється при всіх можливих варіантах розподілу ресурсів та виробленої продукції (рис. 14.6).

Кожна точка на кривій споживацьких можливостей відповідає ефективному варіанту розподілу продукту і ресурсів. Уздовж неї неможливо поліпшити становище однієї особи без заподіяння шкоди іншій.

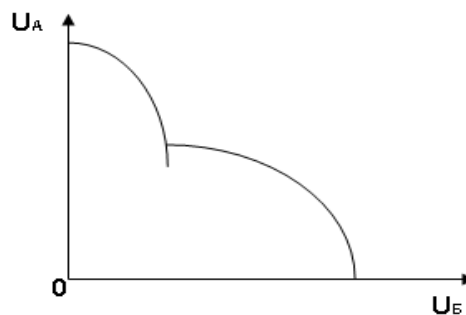


Рисунок 14.6 – Крива споживацьких можливостей

Питання для обговорення на семінарському занятті

1. Поняття ринкової рівноваги, її аналіз.
2. Рівновага обміну.
3. Ефективність у виробничій сфері.
4. Загальна рівновага та економіка добробуту.

Практикум

Вправа 1. Знайдіть правильну відповідь.

1. Вивчення рівноважної ціни та рівноважного обсягу виробництва на окремих ринках зветься:

- а) аналізом загальної ринкової рівноваги;
- б) аналізом часткової ринкової рівноваги;
- в) аналізом ринкових структур;
- г) аналізом споживчої рівноваги.

2. Під час аналізу часткової рівноваги, якщо попит на груші змінюється, економісти аналізують вплив цього фактора на:

- а) тільки ринок груш;
- б) усі ринки, де груші є товарами-замінниками;
- в) усі ринки, де груші є ресурсами для виробництва;
- г) усі ринки, де зміна ціни на груші може привести до зміщення кривих попиту або пропозиції.

3. Аналіз загальної рівноваги:

- а) припускає можливість зворотного зв'язку;
- б) корисний при вивченні споріднених ринків;
- в) може одночасно розглядати ринки товарів і ресурсів;
- г) усі відповіді правильні.

4. Якщо розподіл ефективний за Парето:

- а) жодна торгівля не може поліпшити становище суб'єктів господарювання;
- б) суб'єкт господарювання перебуває на кривій контрактів;
- в) обидва економічних агенти перебувають у кращому становищі, ніж на попередніх етапах;
- г) усі відповіді правильні.

5. З нижченаведених виберіть умову загальної рівноваги у виробництві товарів X та Y:

- а) гранична норма заміщення товару X товаром Y є однаковою для всіх учасників розподілу;
- б) гранична норма трансформації товару Y у товар X дорівнює граничній нормі заміщення товару X товаром Y для всіх учасників обміну;

в) гранична норма технологічного заміщення праці капіталом у виробництві товару X дорівнює граничній нормі технологічного заміщення у виробництві товару У;

г) гранична норма заміщення товару X товаром У для всіх учасників обміну дорівнює відношенню ціни товару X до ціни товару У.

6. Якщо два споживачі мають однакові граничні норми заміщення одного товару іншим, а також однакові криві байдужості для цих товарів, що є прямими лініями, то крива контрактів між ними на діаграмі Еджворта:

- а) є діагональною лінією;
- б) є точкою всередині діаграми;
- в) збігається зі стороною діаграми;
- г) є всією площиною діаграми.

7. З точки зору загальної рівноваги монополіст, який максимізує власний прибуток, досягає:

- а) ефективного виробництва, але неефективного розподілу;
- б) ефективного розподілу, але неефективного виробництва;
- в) ефективного виробництва й ефективного розподілу;
- г) ані ефективного виробництва, ані ефективного розподілу.

8. Перешкодою для досягнення Парето-ефективної рівноваги у виробництві та обміні може бути:

- а) монополія;
- б) моносонія;
- в) забруднення навколишнього середовища;
- г) усі відповіді правильні.

9. Яке з наступних явищ є несумісним із досягненням економічної ефективності?

- а) досконала конкуренція;
- б) відсутність зовнішніх ефектів;
- в) монополія;
- г) усі перелічені явища.

10. Якщо два індивіди обмінюються товарами, то виграє кожний, тому що:

- а) збільшується загальний обсяг продуктів;
- б) збільшується загальна корисність продукту;
- в) сукупні витрати виробництва зменшуються;
- г) збільшується загальний обсяг виробництва.

Вправа 2. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове.

Поясніть відповідь.

1. Аналіз загальної рівноваги спрямований на дослідження взаємозв'язків між окремими ринками.

2. Можливо очікувати, що скорочення попиту на продукт приведе до зростання цін на інші продукти, які виробляються з даного ресурсу.

3. Вивчення впливу збільшення попиту на продукт А на ціни та обсяг виробництва цього продукту, за інших однакових умов, є прикладом аналізу часткової рівноваги.

4. Під Парето-оптимальним розуміється такий стан економіки, зміна якого спричиняє збільшення добробуту всіх індивідів.

5. Діаграма Еджворта може бути застосована для дослідження ефективності як обміну, так і виробництва.

6. Стан економіки є ефективним у виробництві, якщо всі ресурси використовуються з максимальною ефективністю.

7. У стані загальної рівноваги зміни в ціні одного ресурсу впливають на зміни в цінах на всі ресурси та продукти.

8. Ефективність в розподілі ресурсів не означає справедливості в розподілі.

9. У стані рівноваги відношення граничних продуктів до цін на всі ресурси є однаковим для всіх виробників.

10. У стані рівноваги відношення граничних продуктів до цін на всі товари є однаковим для всіх споживачів.

11. Гранична норма трансформації двох продуктів характеризується відношенням їхніх граничних корисностей.

12. Нахил лінії виробничих можливостей являє собою граничну норму трансформації.

13. Монополія перешкоджає ефективному розміщенню ресурсів в економіці.

14. Крива виробничих контрактів об'єднує всі точки конкурентної рівноваги на даному товарному ринку.

15. Теорія загальної рівноваги показує, що конкурентний режим ринку є необхідним для досягнення Парето-ефективної рівноваги.

Вправа 3. Виконайте завдання.

Завдання 1. На передодні літнього сезону ціна на електроенергію в сільській місцевості знизилася й досягла нового рівноважного рівня. Покажіть графічно дію ефекту зворотного зв'язку на ринках електроенергії, електричних плит, газу (побутове споживання), побутових газових балонів. Чи є можливим спостерігати ефект зворотного зв'язку за умов часткової ринкової рівноваги?

Завдання 2. Для двох споживачів товари X та Y слугують досконалими заміниками в пропорції 1:1. Загальна кількість товару X – 10 од., товару Y – 20 од. Первісний розподіл товарів є таким, що першому споживачеві належать 8 од. товару X і 3 од. товару Y. Чи є такий розподіл Парето-ефективним?

Завдання 3. Для двох споживачів товари X та Y слугують досконало доповнюючими товарами (комплементами) в пропорції 1:1. Загальна кількість товару X—20 од., товару Y—20 од. Первісний розподіл товарів є таким, що першому споживачеві належать 8од. товару X і 4од. товару—Y.Ціна товару X—1грн., ціна товару Y—3 грн. Чи будуть змінюватися ціни товарів і якщо будуть, то в якому напрямку?

Завдання 4. Обмежена кількість ресурсів (капіталу - 0,5 од.; праці - 100 од.) розподіляється між виробництвом товарів А та В. Виробництво товару А

описується виробничою функцією $Q_A = K^{0,5} L^{0,5}$, для виробництва товару В характерна функція $Q_B = K^{0,2} L^{0,8}$. Побудуйте (мінімум за трьома точками) криву виробничих контрактів.

Завдання 5. В економіці виробляється два товари: хліб та молоко. Зайнято шість робітників. Обсяг капіталу є фіксованим. Капітал не може переміщуватися з однієї галузі в іншу, хоча робоча сила може переходити з однієї галузі в другу. Виробничі функції для двох товарів в короткостроковому періоді наведені в таблиці 14.1.

Кількість робітників	Виробництво хліба (од.на день)	Виробництво молока (од. на день)
0	0	0
1	120	180
2	220	330
3	300	450
4	360	540
5	400	600

а) Побудуйте криву виробничих можливостей.

б) Заповніть таблицю 14.2.

Додаткові робітники в виробництві молока	Додатковий обсяг виробництва молока	Скорочення виробництва молока	Граничні норми трансформації
1			
2			
3			
4			
5			

ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІСПИТУ

1. Предмет мікроекономіки
2. Мікроекономіка в системі економічних наук.
3. Методи мікроекономічного аналізу.
4. Мікроекономіка та її основні характеристики.
5. Нормативна і позитивна мікроекономіка.
6. Модель попиту: функція, графік, фактори зміни.
7. Модель пропозиції: функція, графік, фактори зміни.
8. Ринкова рівновага та механізм її встановлення.
9. Метод порівняльної статистики у аналізі ринкової рівноваги.
10. Стабільність рівноваги та її нестандартні випадки.
11. «Павукоподібна модель» як динамічна модель ринкової рівноваги.
12. Основні засоби державного регулювання ринку.
13. Поняття еластичності та методи її вимірювання.
14. Цінова еластичність попиту.
15. Нецінова еластичність попиту.
16. Цінова еластичність пропозиції.
17. Еластичність та сумарний виторг фірми.
18. Корисність. Закон спадної граничної корисності.
19. Споживацькі переваги та криві байдужості.
20. Гранична норма заміщення.
21. Бюджетні обмеження споживача.
22. Рівновага споживача.
23. Кардиналістська теорія корисності.
24. Ординалістська теорія корисності.
25. Споживчий вибір, його основні правила та особливості.
26. Реакція споживача на зміну доходу. Крива «дохід-споживання».
27. Криві Енгеля.
28. Реакція споживача на зміну ціни.
29. Побудова, аналіз та використання кривої «ціна-споживання».
30. Ефект доходу та ефект заміщення за Дж.Хіксом та Є.Слуцьким.
31. Парадокс Гіффена.
32. Виробнича функція та її види.
33. Виробництво з одним змінним фактором.
34. Виробнича функція в довгостроковому періоді.

- 35.Ізокванта та її особливості. Гранична норма технологічного заміщення.
- 36.Ефект масштабу виробництва.
- 37.Концепція витрат виробництва.
- 38.Види витрат виробництва.
- 39.Функція витрат.
- 40.Ізокоста та її властивості.
- 41.Рівновага виробника.
- 42.Витрати фірми в короткостроковому періоді.
- 43.Витрати виробництва в довгостроковому періоді.
- 44.Теорія ринкових структур.
- 45.Основні риси ринку досконалої конкуренції.
- 46.Економічна стратегія конкурентної фірми в короткостроковому періоді.
- 47.Правила максимізації прибутку фірмою.
- 48.Конкурентна фірма в довгостроковому періоді.
- 49.Ефективність конкурентного ринку.
- 50.Характерні риси чистої монополії.
- 51.Бар'єри для вступу на монопольний ринок.
- 52.Ціноутворення монополії.
- 53.Максимізація прибутку монополістом у короткостроковому і довгостроковому періоді.
- 54.Цінова дискримінація: поняття, умови та види.
- 55.Економічні наслідки монополії.
- 56.Антимонопольна політика та її особливості в Україні.
- 57.Основні риси олігополії.
- 58.Ціноутворення олігополії у короткостроковому періоді.
- 59.Некооперативна та кооперативна поведінка фірм-олігополістів.
- 60.Основні моделі і стратегії фірм-олігополістів.
- 61.Ефективність і соціально-економічні наслідки олігополії.
- 62.Сутність монополістичної конкуренції.
- 63.Максимізація прибутку в умовах монополістичної конкуренції.
- 64.Нецінова конкуренція.
- 65.Монополістична конкуренція та ефективність.
- 66.Теорія граничної продуктивності та попит на ресурси.
- 67.Зміни у попиті на ресурс.
- 68.Оптимальне співвідношення ресурсів.

69. Правило мінімізації витрат при використанні ресурсів.
70. Правило максимізації прибутку при використанні ресурсів.
71. Ціноутворення на ринку ресурсів.
72. Визначення заробітної плати.
73. Формування заробітної плати на ринку досконалої та недосконалої конкуренції.
74. Ринок землі та його особливості. Сутність та механізм формування економічної ренти.
75. Позичковий відсоток як дохід на фактор капіталу.
76. Економічний і нормальний прибуток.
77. Аналіз часткової та загальної рівноваги.
78. Діаграма Еджворта.
79. Ефективність виробництва.
80. Обмін та ефективність розподілу

СПИСОК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Базилевич В. Д. Мікроекономіка : підручник / В. Д. Базилевич ; ред. В. Д. Базилевич. – Київ : Знання, 2008. – 677 с.
2. Базилінська О. Я. Мікроекономіка : теорія та практика / О. Я. Базилінська. – Київ : Києво-Могилянська академія, 2007. – 272 с.
3. Веріан Г. Р. Мікроекономіка: проміжний рівень. Сучасний підхід : підручник / Г. Р. Веріан ; пер. з англ. С. Слухай. – Київ : Видавництво «Лібра», 2006. – 632 с.
4. Горбачевська О. В. Графічні побудови в мікроекономіці / О. В. Горбачевська. – Львів : ЛБІНБУ, 2002. – 175 с.
5. Гронтковська Г. Е. Мікроекономіка. Практикум : навч. посібник / Г. Е. Гронтковська, А. Ф. Косік. – Київ : ЦУЛ, 2008. – 418 с.
6. Економічна теорія. Мікроекономіка : підручник / В. М. Тарасевич та ін.; за ред. В. М. Тарасевича. – Київ : Знання, 2012. – 134 с.
7. Косік А. Ф. Мікроекономіка : навч. посібник / А. Ф. Косік, Г. Е. Гронтковська. – Київ : ЦУЛ, 2008. – 438 с.
8. Мікроекономіка : навч. посібник / Н. Б. Решетняк; за ред. С. І. Архієреєва; – Харків : НТУ «ХПІ», 2003. – 176 с.
9. Мікроекономіка. Практичні завдання для студентів спеціальності 073 «Менеджмент» / укл. Архієреєв С.І., Волоснікова Н.М., Митрофанова А.С.- Харків : НТУ «ХПІ», 2018 – 85 с. Текст англ.
10. Мікроекономіка : підручник / А. П. Наливайко та ін. – Київ : КНЕУ, 2011. – 446 с.
11. Пилипенко В. В. Мікроекономіка / В. В. Пилипенко. – Суми : ТОВ «Мрія», 2007. – 284 с.
12. Стеблій Г. Я. Мікроекономіка : навч. посібник для студ. вищ. навч. закладів / Г. Я. Стеблій. – Київ : Інкос, 2007. – 221 с.
13. Pindyck R., Rubinfeld D. Microeconomics. – Pearson, 2017. – 787 p.
14. Basov Suren. Microeconomics With Spreadsheets. – World Scientific Publishing Co, 2017. – 220 p.
15. Kolmar M. Principles of Microeconomics: An Integrative Approach. – Springer, 2017. – 336 p.
16. Slavin S. Microeconomics. – McGraw-Hill Education, 2013. – 592 p.
17. Feigenbaum S.K., Hafer R.W. Principles of Microeconomics: The Way We Live First Worth Publishers, 2012. – 665 p.

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНІ ОСНОВИ МІКРОЕКОНОМІКИ	4
Тема 1. Предмет і метод мікроекономіки	4
1.1 Мікроекономіка в системі економічних наук.....	4
1.2 Методи мікроекономічного аналізу.....	5
1.3 Мікросистема та її основні характеристики.....	7
<i>Практикум до теми 1</i>	9
Тема 2. Попит, пропозиція та їх взаємодія	12
2.1. Модель попиту.....	12
2.2. Модель пропозиції.....	15
2.3. Встановлення ринкової рівноваги.....	17
<i>Практикум до теми 2</i>	22
Тема 3. Еластичність попиту і пропозиції	26
3.1. Поняття еластичності. Цінова еластичність попиту.....	26
3.2. Нецінова еластичність попиту.....	28
3.3. Цінова еластичність пропозиції.....	29
<i>Практикум до теми 3</i>	31
РОЗДІЛ II. ТЕОРІЯ ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧА	34
Тема 4. Теорія споживацького вибору	34
4.1. Корисність. Закон спадної граничної корисності.....	34
4.2. Споживацькі переваги та криві байдужості.....	36
4.3. Бюджетні обмеження.....	39
4.4. Оптимальний споживацький вибір.....	40
<i>Практикум до теми 4</i>	42
Тема 5. Моделювання поведінки споживача на ринку товарів...	46
5.1. Реакція споживача на зміну доходу. Крива «дохід-споживання».....	46
5.2. Криві Енгеля.....	48
5.3. Реакція споживача на зміну ціни. Крива «ціна-споживання».....	50
5.4. Ефект доходу та ефект заміщення. Парадокс Гіффена.....	51
<i>Практикум до теми 5</i>	53
РОЗДІЛ III. ТЕОРІЯ ПОВЕДІНКИ ВИРОБНИКА	56
Тема 6. Теорія виробництва	56
6.1. Виробництво та виробнича функція.....	56
6.2. Взаємозамінність ресурсів та оптимум виробника.....	59
6.3. Зміна масштабу виробництва в довгостроковому періоді.....	63
<i>Практикум до теми 6</i>	65

Тема 7. Виробництво та теорія витрат	68
7.1. Витрати виробництва.....	69
7.2. Доходи виробництва.....	71
7.3. Витрати фірми в короткостроковому періоді.....	71
7.4. Витрати фірми в довгостроковому періоді.....	74
7.5. Трансакційні витрати.....	76
<i>Практикум до теми 7</i>	77
РОЗДІЛ IV. ТЕОРІЯ РИНКОВИХ СТРУКТУР: РИНОК ТОВАРІВ	80
Тема 8. Ринок досконалої конкуренції	80
8.1. Основні риси ринку досконалої конкуренції.....	80
8.2. Особливості економічної стратегії фірми в короткостроковому періоді.....	81
8.3. Стратегія фірми в довгостроковому періоді. Переваги конкурентного ринку.....	83
<i>Практикум до теми 8</i>	86
Тема 9. Монопольний ринок	93
9.1. Характерні риси монополії.....	93
9.2. Визначення ціни та обсягів виробництва.....	95
9.3. Регулювання монополії.....	97
<i>Практикум до теми 9</i>	98
Тема 10. Олігополістичний ринок	100
10.1. Ознаки олігополії.....	100
10.2. Основні моделі олігополії.....	101
<i>Практикум до теми 10</i>	103
Тема 11. Ринок монополістичної конкуренції	105
11.1. Основні риси монополістичної конкуренції.....	105
11.2. Максимізація прибутку в умовах монополістичної конкуренції.....	106
11.3. Монополістична конкуренція та ефективність.....	109
<i>Практикум до теми 11</i>	113
РОЗДІЛ V. РИНКИ ФАКТОРІВ ВИРОБНИЦТВА	116
Тема 12. Утворення похідного попиту на ресурси	116
12.1. Теорія граничної продуктивності та попит на ресурси.....	116
12.2. Фактори, які впливають на зміни в попиті на ресурс.....	119
12.3. Оптимальне співвідношення ресурсів. Правила максимізації прибутку та мінімізації витрат.....	120
<i>Практикум до теми 12</i>	123

Тема 13. Ціноутворення на ринку ресурсів	127
13.1. Визначення заробітної плати.....	127
13.2. Економічна рента та механізм її формування.....	131
13.3. Позичковий відсоток як дохід на фактор капіталу.....	132
13.4. Підприємницький дохід та економічний прибуток.....	133
<i>Практикум до теми 13</i>	135
РОЗДІЛ VI. ЗАГАЛЬНА РІВНОВАГА	139
Тема 14. Загальна рівновага конкурентних ринків	139
14.1. Аналіз часткової та загальної рівноваги.....	139
14.2. Діаграма Еджворта.....	140
14.3. Ефективність виробництва.....	141
14.4. Обмін та ефективність розподілу.....	142
<i>Практикум до теми 14</i>	145
ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІСПИТУ	149
СПИСОК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ	152

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

АБРАМОВ Федір Володимирович
АРХІЄРЕЄВ Сергій Ігоревич
ДЯЧЕНКО Тетяна Анатоліївна
ВОЛОСНІКОВА Наталія Миколаївна
КЛИМОВА Світлана Олегівна
МАКСИМЕНКО Яна Анатоліївна
РЕШЕТИЛО Валентина Петрівна
РЕШЕТНЯК Наталя Борисівна
СИДЕЛЬНІКОВА Владислава Костянтинівна
СИДЕЛЬНІКОВА Ірина Володимирівна
ЯЦИНА Вікторія Валентинівна

КУРС МІКРОЕКОНОМІКИ НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

для студентів спеціальностей «Економіка»,
«Облік і оподаткування», «Менеджмент», «Маркетинг»,
«Підприємство, торгівля та біржова діяльність»

За ред. Архієреєва С. І.

Відповідальний за випуск *проф. Архієреєв С. І.*
Роботу до друку рекомендував *проф. Погорелов М. І.*

План 2018, поз. 91

Підп. до друку 04.01.2019 р. Формат 60x84 1/16. Папір офсет.
Друк цифровий. Ум. друк. арк. . Тираж 100 прим. Зам.

Друкарня

ФОП Іванченко І.С.

Пр. Тракторобудівників, 89-а/62, м. Харків, 61135

тел.: +38(050/093) 40-243-50.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру
видавців, виготівників та розповсюджувачів видавничої продукції

ДК № 4388 від 15.08.2012 р.

www.monograf.com.ua