

**ВСП «СУМСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
СУМСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ»**

**КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ
З ДИСЦИПЛІНИ «МІКРОЕКОНОМІКА»**

студентів II курсу спеціальності
071 «Облік і оподаткування»



Суми

Укладач:

Шумкова Вікторія Ігорівна – к.е.н., викладач економічних дисциплін першої категорії ВСП «Сумський фаховий коледж СНАУ»

Конспект лекцій з дисципліни «Мікроекономіка» для студентів спеціальності 071 «Облік і оподаткування» розроблена на підставі Освітньо-професійної програми «Облік і оподаткування» 2020 року (протокол №16 від 26 червня 2019 року) та у відповідності з програмою дисципліни «Мікроекономіка» для студентів спеціальності 071 «Облік і оподаткування» 2021 – 2022 навчального року (зі змінами та доповненнями).

Матеріал може бути використаний для підготовки здобувачів освіти викладачами закладів фахової передвищої освіти.

Рекомендовано Педагогічною радою ВСП «Сумський фаховий коледж СНАУ»

Протокол № ____ від «_____» _____ 20____ р.

Рекомендовано цикловою комісією обліково-фінансових та економічних дисциплін

Протокол № ____ від «_____» _____ 20____ р.

ЗМІСТ

	стр.
Тема 1. Предмет і методи мікроекономіки.....	4
Тема 2. Ринок: попит, пропозиція та їх взаємодія.....	12
Тема 3. Еластичність.....	21
Тема 4. Теорія корисності та оптимальний вибір користувача.....	26
Тема 5. Аналіз поведінки споживача.....	35
Тема 6. Теорія фірми: виробництво.....	41
Тема 7. Витрати виробництва, виручка та прибуток.....	50
Тема 8. Ринок досконалої конкуренції.....	56
Тема 9. Монопольний ринок.....	63
Тема 10. Олігополія та ринок монополістичної конкуренції.....	71
Тема 11. Утворення похідного попиту. Ринок праці.....	78
Тема 12. Ринок капіталу.....	84
Тема 13. Загальна ринкова рівновага та економічна ефективність.....	91
Тема 14. Держава в мікроекономічній теорії: зовнішні ефекти та суспільні блага.....	96
Глосарій.....	102
Список рекомендованих джерел інформації.....	109

Тема 1. Предмет і методи мікроекономіки

Дидактична мета: з'ясування особливостей предмета вивчення мікроекономіки як розділу економічної теорії та специфіки методів пізнання, що використовуються в ньому.

План

1. Мікроекономіка як складова частина економічної теорії.
2. Предмет, об'єкти та суб'єкти мікроекономіки.
3. Методи мікроекономічного аналізу.

Мікроекономіка як складова частина економіки є однією з найдинамічніших та найцікавіших економічних наук. Вона вивчає поведінку й механізми, за якими ухвалюють рішення окремі економічні суб'єкти – мікросистеми, що прагнуть досягти мети за обмежених ресурсів. Ця наука пояснює те, чому і як ці одиниці ухвалюють економічні рішення. В центрі уваги мікроекономіки перебувають моделі поведінки споживача, що утворюють попит за заданих переваг та бюджету, діяльність виробника та її оптимізація, ринковий попит і пропозиція, фактори, що визначають ціну та обсяги продажу на ринку окремого блага, максимізація прибутку залежно від типу ринкової структури, ефективність розподілу ресурсів тощо.

Слід зазначити, що мікроекономіка значною мірою абстрактна наука і не може дати відповіді на всі питання, що виникають в економічному середовищі. Мікроекономіка лише досліджує основні риси функціонування мікросистеми, використовуючи при цьому різні спрощені моделі. Одне з важливих завдань курсу – скласти уявлення про те, що успіх будь-якого бізнесу залежить не лише від наявності стартового капіталу, але й від знань закономірностей функціонування економічних мікросистем у різних ринкових ситуаціях та вміння їх ефективно використовувати.

1. Мікроекономіка як складова частина економічної теорії

Економіка як наука виникла внаслідок дії двох основних, фундаментальних законів: закону необмежених зростаючих потреб людини та закону відносної обмеженості ресурсів, які використовуються для виробництва благ, спрямованих на задоволення людських потреб. В силу своєї природи людина може задовольнити лише незначну частину своїх потреб, користуючись готовими благами, які дарує нам природа. Решту благ людині необхідно виробляти, прикладаючи до матеріальних і природних ресурсів працю та розум. Немоżliвість одночасного задоволення всіх своїх потреб через нестачу наявних ресурсів породжує одвічну проблему – як краще розподілити обмежені ресурси, щоб максимально можливо задовольнити необмежені потреби. Пошук шляхів оптимального розподілу ресурсів і став головною причиною виникнення та розвитку економіки. Оптимальний розподіл ресурсів по суті є вибором між різними варіантами їх

використання, а отже вибір є ключовою проблемою економіки. Проблему пошуку оптимального вибору можна вивчати з точки зору окремої людини, а можна – з точки зору суспільства. Поділ економічної теорії на мікроекономіку та макроекономіку якраз і пов'язаний із рівнем погляду на проблему вибору: мікроекономіка вивчає як робить свій оптимальний вибір окрема людина, а макроекономіка – суспільство в цілому. В цьому їх єдність (пошук оптимального вибору) та різниця (хто робить свій вибір – індивід чи суспільство).

Майже кожна доросла людина в повсякденному житті виступає одночасно як учасник процесу виробництва благ і як споживач цих благ. В зв'язку з цим мікроекономіка вивчає поведінку людини – споживача, людини – підприємця, і людини-найманого працівника.

В умовах ринкової економіки саме ринок зводить і протиставляє одночасно інтереси споживачів та продавців, підприємців та власників ресурсів (трудових, матеріальних, природних, інтелектуальних, грошових тощо). Таким чином мікроекономіка вивчає поведінку окремих економічних одиниць (споживача, підприємця, власника виробничих ресурсів): як вони роблять свій оптимальний вибір і як вони взаємодіють між собою на ринках благ та ресурсів.

Мікроекономіка – це розділ економічної теорії, який вивчає діяльність окремих економічних суб'єктів та досліджує механізм їх функціонування.

Головна проблема мікроекономічної теорії і практики – це вирішення протиріччя між бажаннями індивідів задовольнити свої безмежні потреби і обмеженістю економічних ресурсів, які знаходяться в їхньому розпорядженні.

Мікроекономіка значну увагу приділяє питанню економічного вибору.

Економічний вибір – це вибір найкращого серед альтернативних варіантів, який дозволяє досягти максимального задоволення потреб за мінімум витрат.

Розглянемо проблему економічного вибору за допомогою кривої виробничих можливостей (рис. 1.).

Крива виробничих можливостей - залежність, що графічно ілюструє можливості одночасного виробництва двох продуктів з урахуванням обмеженості ресурсів, що витрачаються на виробництво цих продуктів. Крива будується в системі координат, кожна з яких відображає обсяг виробництва одного з продуктів. Вона обмежує область виробничих можливостей, так що будь-яка крапка на кривій показує гранично можливе по ресурсних обмеженнях поєднання обсягів виробництва двох продуктів.

Щоб отримати максимальну кількість товарів та послуг, виготовлених із обмежених ресурсів, товаровиробнику необхідно не тільки забезпечити використання всіх придатних для цього ресурсів, а і застосувати їх таким чином, щоб кожен з них вносив якомога більший вклад у загальний обсяг виробленої продукції.



Рис. 1. Крива виробничих можливостей

КВМ має вигнуту форму, тому що зі збільшенням виробництва однієї продукції альтернативні витрати для виробництва додаткової одиниці, виражені в можливостях виробництва іншої продукції, зростають (переміщення точки Б по кривій) (закон збільшення альтернативної вартості).

Усі комбінації випуску продукції, які розміщені на зовнішній від КВМ площині, неможливі через обмеженість ресурсів (наприклад, точка В).

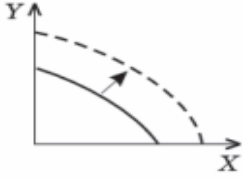
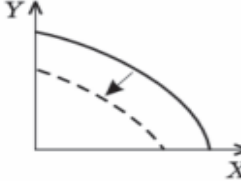
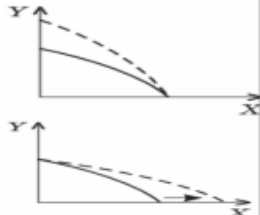
Усі комбінації випуску продукції, які розміщені на внутрішній від КВМ площині, можливі, але небажані, тому що означають неповне використання ресурсів (наприклад, точка А).

Межа виробничих можливостей у даній моделі показує максимально можливі об'єми виробництва предметів споживання і засобів виробництва при повному використанні усіх існуючих ресурсів.

Кількість товару яким необхідно пожертвувати для збільшення виробництва другого товару, має назву в економіці «**витрати упущених можливостей**» або «**альтернативні витрати**».

Закон чимраз більших альтернативних витрат говорить, що чим більше певного товару виробляється, то вищі його альтернативні витрати.

Зміщення кривої виробничих можливостей

Можливі варіанти зміщення кривої виробничих можливостей		
Зміщення можливе за рівномірного підйому економіки, якого досягають завдяки збільшенню кількості та якості ресурсів, впровадженню прогресивних змін у техніці й технології виробництва	Зміщення свідчить про неповне використання ресурсів і неповний обсяг виробництва. Таке зміщення відбувається в період економічних криз, спадів, техногенних катастроф тощо	Такі зміщення відбуваються, якщо існує одностороннє зростання ефективності технології виробництва одного з двох альтернативних продуктів
		

Шляхи зростання виробничих можливостей:

Екстенсивний – нарощування виробничих можливостей шляхом збільшення кількості виробничих ресурсів:

- Збільшення площі орних земель.
- Відкриття й розробка родовищ корисних копалин.
- Збільшення кількості робітників.
- Збільшення капіталу.

Інтенсивний – нарощування виробничих можливостей за кількісно незмінних виробничих ресурсів:

- Удосконалення матеріальнотехнічної бази виробництва.
- Удосконалення технології виробництва.
- Удосконалення організації виробництва.
- Підвищення кваліфікації і рівня освіченості робітників.

Основні принципи альтернативного вибору:

- Максимізація вигоди за однакових витрат.
- Мінімізація витрат за однакової вигоди.
- Багатофакторний порівняльний аналіз (сітка ухвалення рішень).

У процесі вибору, що нав'язаний суспільству обмеженістю ресурсів, люди постають перед необхідністю розв'язання чотирьох основних проблем, вирішити які допомагає наука мікроекономіка:

1. Що виробляти? Тобто виробник завжди вирішує питання, які товари і послуги та в якій кількості виробляти. Для вирішення цього питання в мікроекономіці розроблена теорія споживацького вибору.

2. Як виробляти? Тобто з допомогою яких обмежених ресурсів і технологічних способів виробляти необхідні людям блага. Теорія виробництва (один з основних розділів мікроекономіки) допомагає вирішити проблему розподілу ресурсів між підприємствами та галузями.

3. Для кого виробляти? Оскільки життєві блага обмежені, то потрібно вивчати доходи населення та механізм їх розподілу на поточне та перспективне споживання.

4. Коли будуть спжиті ті чи інші блага або ресурси? Необхідно зробити вибір: споживати їх зараз чи пізніше? Використаємо наші обмежені природні ресурси самі чи залишимо їх для майбутніх поколінь?

Функції, що дозволяють мікроекономіці знайти відповіді на основні питання економіки:

1. Пояснення явищ, які спостерігаються: При виборі варіантів поведінки економічні суб'єкти мають на меті максимізацію свого зиску. Більшості господарюючих суб'єктів властива раціональна поведінка.

2. Прогнозування поведінки економічних суб'єктів: Користуючись закономірностями, визначеними в курсі мікроекономіки для прогнозування поведінки економічних суб'єктів, потрібно розуміти, що ці закономірності діють як

тенденції і не обов'язково спрацьовують у кожному конкретному випадку.

Структура мікроекономічної теорії

- теорія мікроринку;
- теорія поведінки споживача;
- теорія поведінки фірми;
- теорія суспільного вибору та суспільного добробуту.

Пошук відповідей на вищевказані запитання дає змогу мікроекономіці реалізувати ряд функцій.

Функції мікроекономіки:

- пізнавальна;
- практична;
- методологічна;
- виховна.

2. Предмет, об'єкти та суб'єкти мікроекономіки

Предметом вивчення мікроекономіки є діяльність людей, пов'язана з досягненням ефективного використання обмежених ресурсів для найкращого задоволення потреб у життєвих благах.

Об'єктом досліджень в мікроекономіці є мікросистема.

Мікросистема – це система економічних відносин між господарюючими суб'єктами.

Аналізувати мікросистему можна у трьох аспектах:

- через з'ясування того, які суб'єкти вступають у ці відносини;
- з приводу чого ці відносини складаються;
- який основний зміст цих відносин.

Основними **суб'єктами** мікроекономіки є домогосподарства, підприємства (фірми) та держава, які, у свою чергу, можуть виступати продавцями й покупцями, заощаджувачами та інвесторами, виробниками і споживачами і т. ін.

Домогосподарство – це економічна одиниця, яка складається з однієї або більше осіб, які ведуть спільне господарство, забезпечує економіку ресурсами і використовує зароблені при цьому кошти на поточне споживання товарів та послуг і заощадження з метою задоволення своїх потреб. Подвійна роль в мікроекономіці: на ринку товарів – покупці (на боці попиту), на ринку ресурсів – продавці (формують пропозицію).

Підприємство (фірма) – економічна одиниця, яка використовує фактори виробництва і виготовляє продукцію для задоволення потреб споживачів з метою отримання прибутку. Для мікроекономіки підприємства – це будь-які суб'єкти господарювання, які виробляють економічні блага (товари-речі та товари-послуги) з метою отримання прибутку, використовуючи обмежені економічні ресурси.

Держава в мікроекономіці розглядається як координатор та регулятор економічної діяльності в країні. Як суб'єкт мікроекономіки держава здійснює урядовий вплив на економічне життя окремих господарських одиниць

(домогосподарств та підприємств), регулюючи відносини між домогосподарствами і підприємствами, між самими підприємствами та взаємини підприємств і домогосподарств з державою.

Центральними **суб'єктами** мікроекономічних досліджень є споживач і фірма.

Найважливішими **об'єктами** мікроекономіки є економічні ресурси та продукти економічної діяльності – результати виробництва.

Економічні ресурси:

- **праця** – цілеспрямована діяльність людей з переробки сировини для одержання товару;

- **капітал** – засоби виробництва, створені людиною, що беруть участь у виробничих процесах;

- **природні ресурси** – все, що створено природою в надрах землі, і використовується у виробничому процесі. Часто їх називають узагальнюючим словом «земля»;

- **підприємницькі здібності** – особливі здібності окремих людей свідомо йти на ризик, мобілізацію ресурсів, їх організацію у виробничому процесі, творче використання заради отримання прибутку.

Властивості ресурсів:

- обмеженість;

- взаємозаміщуваність (субституційність);

- взаємодоповнюваність (комплементарність).

Продуктами економічної діяльності можуть бути як засоби виробництва (капітал), так і предмети споживання (у формі речей та послуг).

Об'єкти і суб'єкти можуть переходити один в одного.

Але не кожний об'єкт може стати суб'єктом.

Між мікроекономічними суб'єктами з приводу об'єктів виникають ринкові відносини, які виявляються в певних поведінкових функціях. На вивчення поведінки мікроекономічних суб'єктів у різних ситуаціях і спрямовує свої зусилля наука «мікроекономіка».

З погляду змісту економічних відносин, які складаються у мікроекономічній системі, мікросистема є ринковою системою.

Ринок - це спосіб взаємодії економічних суб'єктів, що ґрунтується на конкуренції.

3. Методи мікроекономічного аналізу

Методи мікроекономічного аналізу – це сукупність засобів і конкретних прийомів дослідження, за допомогою яких пізнається суть економічних процесів, що відбуваються на рівні окремих економічних суб'єктів.

Для вивчення мікроекономічних процесів використовуються **загальнонаукові** (наукова абстракція, аналіз і синтез, індукція і дедукція,

кількісний і якісний аналіз) та **специфічні** (граничний аналіз, мікроекономічне моделювання) методи.

Економічний аналіз починається з **абстрагування**, тобто відкидання другорядних, несуттєвих елементів і виділення суттєвих. Таким чином формується ідеальний образ, який не співпадає з реальним предметом, але дозволяє відстежити властивості та взаємозв'язки, характерні для даного процесу.

Значне місце в мікроекономічних дослідженнях належить **функціональному, переважно кількісному аналізу та суб'єктивному підходу** до вивчення економічних процесів.

Функціональний аналіз передбачає наступну послідовність дослідження: спочатку виявляємо типову рису явища, потім встановлюємо фактори, що впливають на цю рису. І нарешті, визначається спосіб взаємозв'язку факторів з раніше встановленою рисою – функція. Аналіз також вимагає деяких припущень. Найчастіше застосовується припущення «за інших рівних умов». Завдання аналізу – виділити один фактор і відстежити його вплив за інших незмінних умов, а потім проаналізувати вплив іншого фактору.

Мікроекономіка виходить із припущення про раціональну поведінку економічних суб'єктів, тобто намагання досягти максимальних результатів за наявних обмежень. Фірми максималізують свій прибуток, індивіди – корисність, держава – суспільний добробут.

Дослідник також повинен прийняти до уваги правило: «що є вірним для частини, не завжди справджується для цілого». Не можна застосовувати висновки, одержані для окремого суб'єкта, до їх сукупності чи всього суспільства. Це може призвести до так званої «помилки композиції».

В аналізі важливо також уникати логічної помилки «post hoc» («неминуче», «після цього, отже, внаслідок цього»). Це помилка причини і наслідку. Вона може виникнути, якщо, не врахувавши всіх важливих факторів, вважати, що коли подія А передувала події Б, то саме подія А спричинила подію Б.

До **специфічних методів** мікроекономіки належать **граничний аналіз і мікроекономічне моделювання**.

Граничний аналіз – це аналіз прирістних величин, в якому всі фактори за винятком досліджуваного приймаються як незмінні, а вивчаються наслідки нескінченно малого приросту змінного фактора.

Економічне моделювання – це спрощений опис досліджуваної мікросистеми, який характеризує властивості, суттєві сторони певної структури. Економічна модель є умовним відображенням економічних явищ, процесів, об'єктів.

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

Метод моделювання широко застосовують для позитивного і нормативного явищ в економіці. **Позитивний аналіз** встановлює причини і наслідки тих чи інших подій, але не оцінює їх.

На противагу йому **нормативний аналіз** містить в собі оціночні судження.

Тема 2. Ринок: попит, пропозиція та їх взаємодія

Дидактична мета: вивчити сутність та зміст понять попиту та пропозиції, визначити фактори, які найбільше впливають на їх коливання

План

1. Теорія попиту.
2. Теорія пропозиції.
3. Ринкова рівновага.

1. Теорія попиту

Ринок – це сукупність існуючих та потенційних покупців товарів.

Ринок – суспільний інститут, який зведе разом продавця та покупця для здійснення угоди.

Основними елементами ринкового механізму крім ціни є попит і пропозиція, конкуренція.

Попит – платоспроможне бажання покупця придбати певну кількість товару по певній ціні і в певний період (проміжок) часу.

Індивідуальний попит – це обсяги товару, які окремий споживач бажає і має можливість, виходячи із свого фінансового стану, придбати на ринку за кожною конкретною ціною.

Ринковий попит – це кількість товарів, що споживачі готові і бажають придбати за даною ціною, на даному ринку протягом періоду за інших рівних умов.

Виділяються три види ринкового попиту:

1. *Дійсний попит*, який характеризується сумою грошей, що є у споживачів для покупки певної кількості товарів на даному ринку.
2. *Реалізований попит*, що характеризується сумою грошей, фактично вирученою за реально продану кількість товарів.
3. *Незадоволений (відкладений) попит*, що є різницею між першим і другим видом попиту.

Закон попиту твердить, що між ціною і обсягом попиту існує обернений зв'язок: обсяг попиту скорочується зі зростанням ціни і зростає зі зниженням ціни.

Математичним виразом закону попиту є функція попиту, яка в загальному випадку має вигляд: $Q_d = f(P)$

Графічне зображення попиту називають **кривою попиту**. Графічне зображення обсягу попиту – точка на графіку (рис.1).

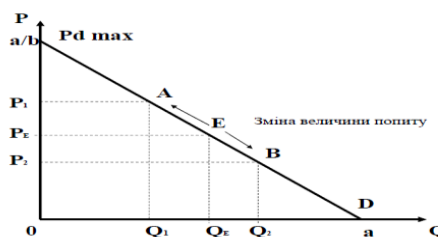


Рис.1. Крива попиту

По горизонтальній осі традиційно відкладають величину попиту Q , по вертикальній – ціну P . Зверніть увагу, що кількість і ціна перебувають в оберненій залежності: Q збільшується, коли P зменшується. Крива опускається вниз зліва направо. Ця її важлива властивість є ілюстрацією дії закону попиту. При побудові кривої попиту використовують обернену функцію попиту: $P = f(Q)$. Крива попиту по суті ілюструє максимальну ціну, яку готовий заплатити споживач за певну кількість блага.

При зміні ціни блага обсяги попиту на нього змінюються, хоча сам попит (платоспроможність та бажання купити) залишається незмінним. Графічно це означає переміщення з однієї точки кривої попиту в іншу, яка належить цій же кривій (рух з т.А до т.В чи т.С на рис. 1). Аналітично, це означає, що за незмінної функції попиту за різної величини P буде різне значення Q . В таких випадках говорять про зміну обсягу попиту.

Зміною обсягу попиту називають зміну величини обсягу блага, що бажає купити споживач при зміні ціни на це благо за решти однакових умов, тобто графічно це відповідає пересуванню по кривій попиту з однієї точки в іншу, при цьому крива попиту залишається на місці.

Зміна попиту означає, що за кожної ціни споживачі купуватимуть порівняно більший (менший) обсяг блага. Аналітично це означає зміну функції попиту, а графічно це відповідає зміні положення (паралельне зміщення) всієї кривої попиту при зміні інших факторів (крім ціни), які впливають на попит (вгору-зростає, вниз-спадає) (рис.2).

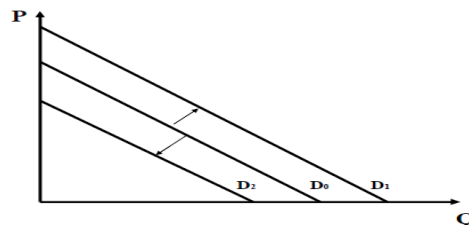


Рис.2. Зміна попиту

Отже, до зміни обсягу попиту призводить зміна ціни при незмінних можливостях і бажанні споживача, а до зміни попиту приводить зміна нецінових факторів попиту, тобто зміна можливостей або бажання споживачів (нецінових детермінант попиту).

До нецінових детермінант попиту відносяться:

Z – смаки і уподобання споживачів;

I – доходи споживачів;

P_A, P_B – ціни сполучених товарів;

N – кількість споживачів на ринку;

E – очікування споживачів відносно майбутніх цін та доходів.

З врахуванням нецінових детермінант попиту функція попиту може бути представлена формулою: $QD = f(P, Z, I, P_A, P_B, N, E)$.

Парадокси закону попиту

Найпоширенішим прикладом парадоксальності прояву закону попиту є **ефект Гіффена**. Товари Гіффена – товари бідняків. Крива попиту на товари Гіффена має не від’ємний, а додатний нахил (із зростанням ціни на малоцінні товари попит на них зростає) (рис.3).

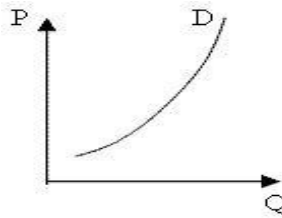


Рис.3. Ефект Гіффена

Ефект Веблена. Прикладом вияву цього ефекту є намагання придбати ті товари, які у зв’язку з досить високою ціною недоступні для переважної більшості споживачів і тому є свідченням престижу. Товари Веблена – товари престижу (із зростанням ціни на престижні товари попит на них зростає) (рис.4).



Рис.4. Ефект Веблена

Ефект наслідування (приєднання до більшості) пов’язаний із впливом моди на споживчі смаки та вподобання.

Ефект сноба (сноб – людина, яка свої смаки, манери і т. ін. вважає винятковими і ставиться зневажливо до людей з іншими смаками та манерами) за своїм змістом протилежний ефекту наслідування. Він пов’язаний з тим, що є люди, які не хочуть споживати те, що споживають усі. Ефект сноба залежить від обсягу споживання всіх інших споживачів, а ефект Веблена – від ціни. Чим вона вища, тим престижніше мати такий дорогий товар.

2. Теорія пропозиції

Попит споживачів породжує пропозицію виробників. Пропозиція окремої фірми визначається її виробничими можливостями.

Пропозиція (пропонування) – це множина співвідношень цін і відповідних кількостей товару

Обсяг пропозиції – це конкретна кількість товару, яку продавці бажають та можуть продати на ринку за деякий період часу за певного значення ціни.

Закон пропозиції твердить, що між ціною та обсягом пропозиції існує прямий зв'язок: обсяг пропозиції зростає з підвищенням ціни і скорочується зі зниженням ціни.

Графічне зображення пропозиції називають **кривою пропозиції**. Крива пропозиції розкриває залежність обсягу пропозиції від ціни. Рівнянням кривої пропозиції є обернена функція пропозиції: $P = f(QS)$. Крива пропозиції фактично зображує мінімальну ціну, за якої підприємець готовий виробляти та продавати благо на ринку (рис. 5).

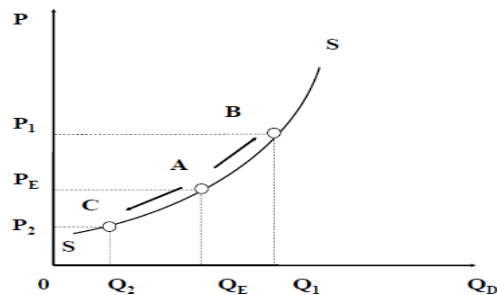


Рис.5. Крива пропозиції

Зміна обсягу пропозиції – зміна величини пропозиції при зміні ціни, при цьому пропозиція залишається незмінною. Графічно крива пропозиції залишається на місці, а відбувається рух по кривій пропозиції, (наприклад з т. А. в т. В чи т. С – рис. 5).

Зміна пропозиції – це зміна обсягів блага, що пропонуються на ринку при незмінній ціні блага. Графічно це паралельний зсув кривої пропозиції при зміні інших факторів, крім ціни (вниз – зростає, вгору - зменшується) (рис. 6).

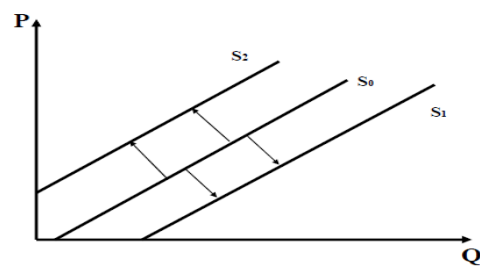


Рис.6. Зміщення кривої пропозиції

Отже, до зміщень кривої пропозиції приводить зміна нецінових параметрів.
До основних нецінових детермінант пропозиції відносяться:

- Р_р – ціни на ресурси для виробництва певного товару;
- Н – рівень технологічного оснащення підприємства;
- Т – величина податку;
- Г – величина субсидії (дотації);
- Н – кількість виробників (продавців) на ринку;
- РА, РВ – зміни цін інших товарів;
- Е – очікування зміни цін.

З врахуванням нецінових детермінант пропозиції функція пропозиції може бути представлена формулою: $Q_s = f(P; P_p; H; T; G; N; E; P_A; P_B)$.

3. Ринкова рівновага

Реальна ціна на ринку і фактичний обсяг продажу визначаються взаємодією попиту та пропозиції (покупців і продавців). Щоб показати цю взаємодію, об'єднаємо криві попиту та пропозиції на одному графіку. Цей характерний графік називають «хрестом Маршалла» або «ножицями Маршалла».

Обидві криві перетнуться в точці кількісно-цінової рівноваги E . У цій точці обсяг попиту дорівнює обсягу пропозиції. Ціна, за якою попит і пропонування збігаються, називається рівноважною ціною (P^*), а обсяги попиту та пропонування – рівноважним обсягом (Q^*).

Оскільки мова йде про ринок певного товару, ця рівновага називається частковою рівновагою (рис.7).

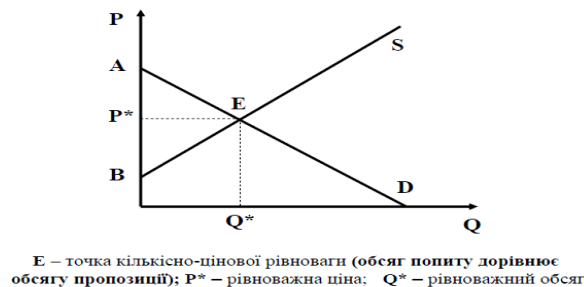


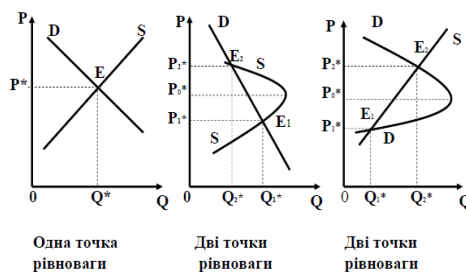
Рис.7. Часткова ринкова рівновага («хрест Маршалла» або «ножиці Маршалла»)

Умовою часткової рівноваги є: $Q_D = Q_S$.

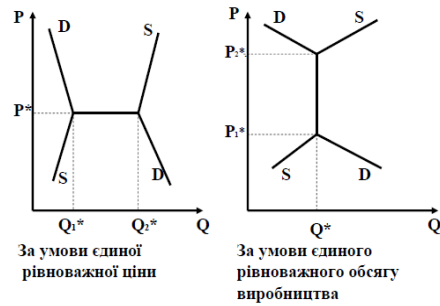
Ринкова рівновага – такий стан ринкової системи, при якому ні у виробників, ні у споживачів немає внутрішніх стимулів щось змінити у межах даної системи.

Ситуації ринкової рівноваги

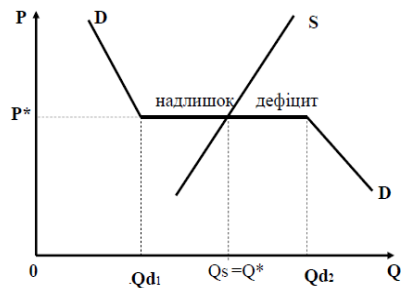
Рівноважні ситуації на ринку



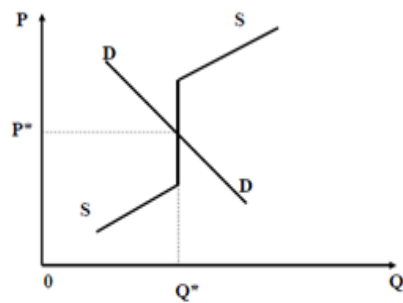
Множинна рівновага



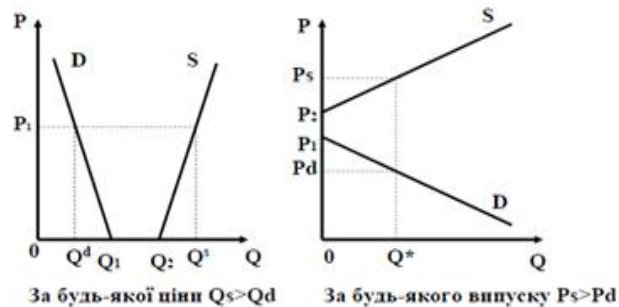
Дефіцит за рівноважної ціни



Єдино можлива рівновага



Відсутність рівноваги на ринку



Зустрічаючись на ринку, споживачі (покупці) та виробники (продавці) хочуть реалізувати власні інтереси. Тому може скластися враження, що обмін, опосередкований грошима, буде приносити вигоди одним його учасникам за рахунок інших. Насправді, добровільний обмін взаємовигідний. Ця обопільна

вигода в ринковій економіці виявляється у формі надлишку (ренти) споживачів (покупців) та виробників (продавців).

Стійкість ринкової рівноваги – здатність ринку, виведеного з рівноважного стану, знову повернутись в нього під впливом своїх внутрішніх сил.

Якщо система автоматично не повертається до рівноваги, і для її відновлення потрібно підключати неринкові сили, таку рівновагу називають **нестійкою**.

У теорії мікроекономіки є два головних підходи до встановлення стійкої рівноваги: модель Л. Вальраса та модель А. Маршалла (рис.8).

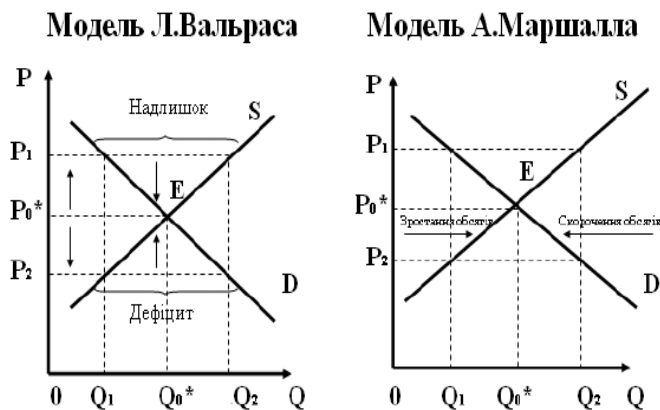


Рис.8. Модель Л. Вальраса та модель А. Маршалла

Модель Л.Вальраса. Нехай фактична ціна відхилилася від рівноважної у бік зростання (з P_0 до P_1), тоді обсяг попиту зменшиться з Q^*_0 до Q_1 , а обсяг пропозиції зросте з Q^*_0 до Q_2 . Утвориться надлишок товару, який не можна буде реалізувати за ціною P_1 у розмірі відрізка Q_1Q_2 . Така ситуація, згідно з моделлю Вальраса, змусить продавця (виробника) знизити ціну реалізації до рівноважної величини, що приведе у відповідність обсяги попиту і пропозиції.

Якщо ж, навпаки, ціна реалізації знизиться до рівня P_2 , що значно нижче рівноважної ціни P^* , то обсяг пропозиції зменшиться від Q^*_0 до Q_1 , а обсяг попиту зросте від Q^*_0 до Q_2 . Утвориться товарний дефіцит величиною у Q_1Q_2 .

Оскільки охочих купити за такою ціною буде більше, ніж за такою ціною продати, то цей товар зможуть купити лише ті, хто здатний заплатити за нього вищу ціну, котра з часом зросте до рівноважної величини P^*_0 , що приведе у відповідність обсяги попиту і пропозиції.

Модель А.Маршала. Якщо ціна підніметься вище рівноважної величини від P^*_0 до P_1 , то обсяг попиту зменшиться від Q^*_0 до Q_1 . Такий обсяг товару підприємці готові запропонувати за ціною P_2 . Оскільки ціна попиту P_1 суттєво перевищує ціну пропозиції P_2 , фірмам така ситуація вигідна. Вона забезпечує їм отримання високих прибутків. Це стимулює виробників розширювати обсяги виробництва (пропозиції). Коли обсяг виробництва досягне рівня Q^*_0 , ціна попиту врівноважиться з ціною пропозиції, прибуток зникне і рівноважний обсяг виробництва стабілізується.

Якщо ж ціна попиту (P_2) буде нижчою ціни пропозиції (P_1), то фактичний обсяг виробництва (Q_2) перевищуватиме рівноважний обсяг (Q^*). Для виробників така ситуація виявиться збитковою. Вони почнуть скорочувати обсяги виробництва (пропозиції) до Q^* , тобто до беззбиткового рівня, де буде встановлена стійка рівновага (точка E).

Однак рівноважний стан за своєю природою нестабільний, оскільки ринкові умови, які визначають його, постійно змінюються, що викликає коливання попиту і пропозиції. Саме механізм коливання попиту і пропозиції примушує розвиватися ринкову економіку.

Можливі наступні випадки розташування кривих попиту і пропозиції:

1. Наявність галузевих функцій попиту і пропозиції не гарантує існування галузевої рівноваги (рис. 9).

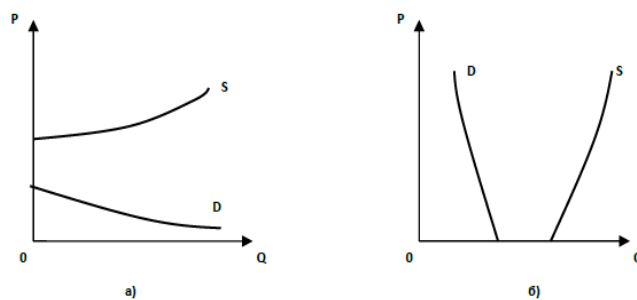


Рис.9. Відсутність згоди за ціною(а) та з приводу обсягу продажу (б)

2. Наявність двох точок перетину кривих попиту і пропозиції, характерна для ринку праці.

3. Збіг ліній попиту і пропозиції на вертикальному відрізку MN означає, що в певних межах зміна ціни не впливає на рівноважний обсяг продаж, наприклад, на ринку автомобілів (рис. 10 а)

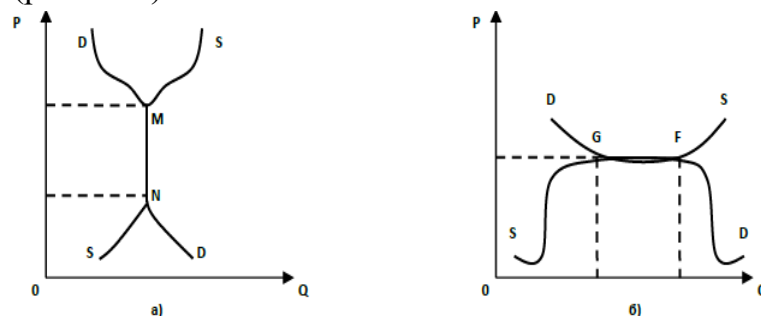


Рис.10. Лінії попиту і пропозиції мають спільні відрізки: вертикальний (а) і горизонтальний (б)

4. Наявність спільного горизонтального відрізка (обсяг продукції) ліній попиту і пропозиції (рис. 10. б)

Порушення ринкової рівноваги може відбуватися у двох випадках:

- при відхиленні ринкової ціни від рівноважної;
- при зміщенні кривих попиту і пропозиції.

Спроможність ринку за допомогою механізму попиту і пропозиції повертатися у рівноважний стан називається **стійкістю рівноваги**. Це означає, що будь яка зміна ринкових умов викличуть до життя сили, які підштовхнуть ринок до відновлення рівноважного стану.

Стійкість ринкової рівноваги у великій мірі визначається типом ринку. В найменшій мірі стійкістю рівноваги володіють монополізовані ринки.

Проблема стійкості ринкової рівноваги завжди хвилювала економістів – теоретиків, оскільки висновки про стабільність мікросистеми визначають ступінь державного втручання в економіку. При аналізі стійкості рівноваги слід використовувати **динамічні моделі**, в яких враховується фактор часу. Однією з найпростіших динамічних моделей ціноутворення є «павутиноподібна» модель, де продавці розробляють свою цінову стратегію, базуючись на минулому періоді (рис.11).

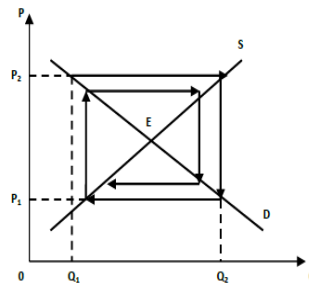


Рис.11. Динамічна «павутиноподібна» модель ринкової рівноваги

Тема 3. Еластичність

Дидактична мета: вивчити сутність та зміст еластичності попиту та пропозиції

План

1. Еластичність попиту.
2. Еластичність пропозиції.

1. Еластичність попиту

Здатність попиту і пропозиції адаптуватися до мінливих ринкових умов називається *еластичністю*. Вперше еластичність досліджував А.Маршалл в 1881 - 1882 рр.

Еластичність попиту – це чутливість споживачів до змін у цінах з погляду обсягу товарів, що вони купують.

Показником еластичності попиту є коефіцієнт еластичності. Коефіцієнти еластичності діляться на кілька видів:

- коефіцієнт прямої еластичності попиту за ціною;
- коефіцієнт перехресної еластичності попиту за ціною;
- коефіцієнт еластичності попиту за доходом.

Коефіцієнт прямої еластичності попиту за ціною характеризує відношення відносної зміни обсягу попиту до відносної зміни ціни і показує, на скільки відсотків змінюється обсяг попиту на товар при зміні його ціни на 1 %.

$$E_P = \frac{\Delta Q_{\%}}{\Delta P_{\%}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{\bar{P}}{\bar{Q}}$$

де:

$\Delta Q_{\%}$ – відсоток зміни обсягу попиту;

$\Delta P_{\%}$ – відсоток зміни ціни;

$\Delta Q = Q_2 - Q_1$ – різниця між обсягом попиту до і після зміни ціни;

$\Delta P = P_1 - P_2$ – зміна ціни товару;

$\bar{P} = (P_1 + P_2) : 2$ – середня ціна товару;

$\bar{Q} = (Q_1 + Q_2) : 2$ – середня величина попиту.

Ця формула використовується, коли процентні зміни ціни і кількості досить великі, що приводять до істотного пересування уздовж кривої попиту, і називаються *дуговою еластичністю попиту*.

Цінова еластичність попиту на товари

Умовне позначення коефіцієнта еластичності	Види еластичності попиту	Економічний ефект	Вплив ціни на виторг (витрати споживачів)	
			підвищення ціни	зниження ціни
$E_P > 1$	Еластичний або відносно еластичний попит	Відсоткова зміна обсягу виторгу перевищує відсоткову зміну ціни	Знижується	Підвищується

$E_p = 1$	Одинична еластичність	Відсоткова зміна обсягу виторгу дорівнює відсотковій зміні ціни	Незмінний	Незмінний
$E_p < 1$	Нееластичний або відносно нееластичний попит	Відсоткова зміна обсягу виторгу менша, ніж відсоткова зміна ціни	Підвищується	Змінюється
$E_p = 0$	Незмінний, відносно незмінний попит	Відсутність відсоткової зміни обсягу виторгу внаслідок відсоткової зміни	Незмінний	Незмінний

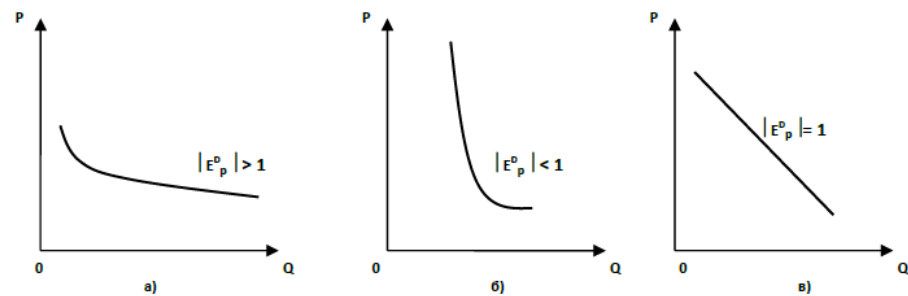
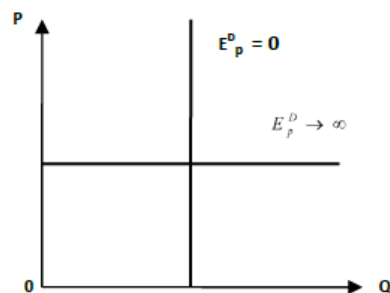


Рис.1. Види попиту за еластичністю:

а – еластичний попит; б – нееластичний попит; в – одинично еластичний попит



Абсолютна еластичний ($E_p^D \rightarrow \infty$) та абсолютно нееластичний ($E_p^D = 0$)

Рис.2. попит]

На рівень еластичності попиту впливають:

- 1) кількість і доступність замінників товарів, важливість і невідкладність потреби;
- 2) наявність у товарі необхідних доповнень для використання (наприклад, тенісні ракетки і м'ячі; фотоапарати і плівка);
- 3) обсяги споживання товару;
- 4) рівень грошових доходів і витрат споживачів;
- 5) наявність конкурентів;
- 6) заходи зі стимулювання збуту.

Еластичність попиту за доходом показує ступінь зміни попиту на товар, зумовлений зміною доходу споживача.

$$E_i = \frac{\Delta D_i}{\Delta I} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{\bar{I}}{\bar{D}_i}$$

де D_i – попит на i -й товар;

I – доходи споживачів.

Середній дохід споживачів:

$$\bar{I} = \frac{I_1 + I_2}{2}$$

Цей коефіцієнт використовується при розрахунку споживчого кошика, визначенні структури споживання тощо.

Якщо $E_i < 0$, то товар є низькоякісним (неповноцінним), тобто при збільшенні доходу попит на нього падає.

Якщо $E_i > 0$, то товар є нормальним (звичайним), тобто при збільшенні доходу попит на нього росте.

Серед звичайних товарів виділяються:

- 1) при $0 < E_i < 1$ - товари першої необхідності;
- 2) при $E_i > 1$ - предмети розкоші;
- 3) при $E_i = 1$ - товари другої необхідності.

Коефіцієнт перехресної еластичності попиту за ціною показує відносну зміну обсягу попиту на (i -тий) товар при зміні ціни іншого (j -го) товару:

$$E_{ij} = \frac{\Delta Q_{i\%}}{\Delta P_{j\%}} = \frac{\Delta Q_i}{\Delta P_j} \times \frac{\bar{P}_j}{\bar{Q}_i}$$

де Q_i – обсяг продажу i -го товару;

P_j – ціна j -го товару.

Якщо $E_{ij} > 0$, то це *взаємозамінні товари*, тобто підвищення ціни j -го товару приводить до підвищення попиту на i -й товар.

Якщо $E_{ij} < 0$, то це *взаємодоповнюючі (комплементарні) товари*, тобто підвищення ціни j -го товару приводить до падіння попиту на i -й товар.

Якщо $E_{ij} = 0$, то це *незалежні товари*, тобто зміна ціни j -го товару не впливає на попит на i -й товар.

2. Еластичність пропозиції

Показником реакції пропозиції на коливання ціни є **еластичність пропозиції за ціною**:

$$K_{эл.} = \frac{\Delta Q\%}{\Delta P\%} = \frac{\Delta S}{\Delta P} \times \frac{\bar{P}}{\bar{S}}$$

де $\Delta Q \%$ – зміна обсягу пропозиції в %;

$\Delta P\%$ – зміна ціни в %.

Пропозиція еластична, якщо швидкість зміни пропозиції більша від швидкості зміни ціни ($K_{ел.} > 1$).

Пропозиція нееластична, якщо приріст пропозиції нижчий від розміру зміни ціни ($K_{ел.} < 1$).

Тверда пропозиція, якщо - будь-яка зміна ціни не викликає ніякої зміни пропозиції, значить еластичність нульова ($K_{ел.} = 0$).

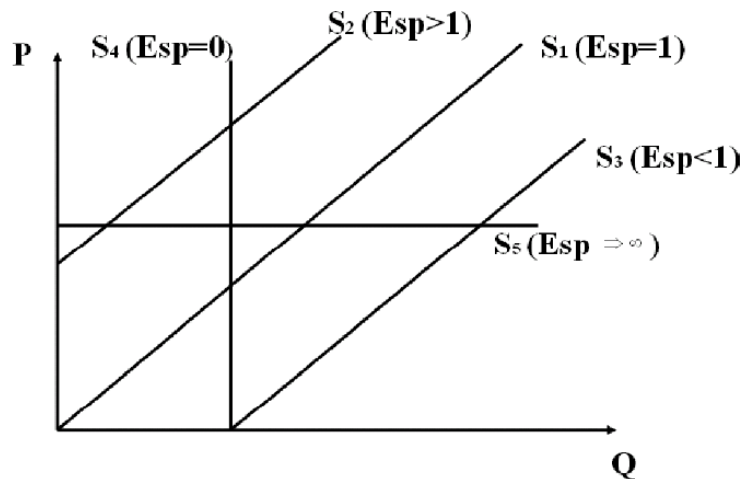


Рис. 3. Види пропозиції за еластичністю

Еластичність пропозиції тим більша, чим більше крива пропозиції наближається до горизонтальної лінії, і тим менша, чим більше крива пропозиції наближається до вертикальної лінії.

Для пропозиції застосовується показник перехресної еластичності, значення якого є від'ємним для товарів замінників (< 0), додатнім – для доповнюючих (> 0), для незалежних $= 0$.

Фактори, що впливають на еластичність пропозиції:

- **фактор часу:** миттєвий період абсолютно нееластична пропозиція; короткостроковий період – нееластична пропозиція; довгостроковий період – еластична;
- **ступінь можливого збільшення факторів виробництва у галузі** (мобільність факторів виробництва): легкість, з якою потрібні ресурси можуть бути залучені до виробництва (текстильна промисловість – еластична, золотодобувна – нееластична);
- **вартість розширення виробництва** (витрати виробництва): чим більші витрати, тим менша еластична;
- **можливості і вартість зберігання товару** (якщо можна зберігати – висока еластична);
- **типи товарів, що пропонуються** (технологічно складний продукт – еластичність невисока);

– **взаємозамінність ресурсів у виробництві** (якщо швидко переключаються на виробництво ін. – еластичність висока) можливість переходу від виробництва інших товарів до виробництва даного виду товару: якщо цей процес переходу буде легким, то пропозиція товару буде високоеластичною.

Тема 4. Теорія корисності та оптимальний вибір користувача

Дидактична мета: з'ясувати зміст уподобань споживача і його ринкового кошика; описати криві байдужості і зрозуміти відмінності між різними кривими; розкрити зміст бюджетної лінії та факторів, що визначають її положення; визначити стан рівноваги споживача і з'ясувати, під впливом яких факторів він може змінюватись; навчитися визначати раціональний обсяг споживання благ як аналітичним, так і графічним способами.

План

1. Поняття та види корисності. Функція корисності. Закон спадної граничної корисності блага.
2. Крива байдужості. Гранична норма заміщення благ.
3. Бюджетна лінія. Оптимум споживача.

1. Поняття та види корисності. Функція корисності. Закон спадної граничної корисності блага

Кожний споживач вирішує для себе такі питання: Що купити? Скільки коштує? Чи досить грошей? Щоб відповісти на перше, потрібно вияснити корисність блага для споживача, друге – дослідити ціну блага, третє – вияснити дохід споживача. Ці три проблеми: корисність, ціна і дохід складають зміст теорії поведінки споживача.

Теорія поведінки споживача пояснює, як споживач розподіляє дохід для придбання різних товарів і послуг з метою максимізації свого добробуту.

Раціональність – це цілеспрямована діяльність, що направлена на досягнення мети, що враховує задані обмеження і існуючу можливість.

Розумним або раціонально міркуючим споживачем вважається індивід, що враховує задані обмеження та існуючі можливості.

Становище, в якому опиняється типовий споживач, можна описати так:

1. Розумна поведінка
2. Переваги
3. Бюджетне стримування
4. Ціни

Корисність (U – від англ. utility) – це суб'єктивне ставлення людей до економічного блага; спроможність економічного блага задовольняти людські потреби; рівень задоволення, яке отримує особа від споживання товару або від заняття якоюсь діяльністю.

Корисність – явище суб'єктивне, індивідуальне, її важко кількісно виміряти.

Основні методи визначення корисності.

1. Кількісний (кардиналістський) підхід до корисності передбачає, що корисність може мати кількісний вимір, тобто визначається функціонально (Г.Госсен У. Джевонс, А. Маршалл, Л.Вальрас).

2. Порядковий (ординалістський) підхід до корисності передбачає можливість оцінювати те, якому набору благ віддається перевага (Ф.Еджворт, В. Парето, Дж. Хікс, Є.Слуцький).

Для різних людей оцінка корисності одного й того ж блага буде різною. Навіть для однієї людини корисність одного й того самого блага може різнитись. Не існує і реальної одиниці вимірювання ступеня задоволення від споживання будь-якого блага, подібної до одиниці вимірювання ваги (кілограм) або довжини (метр).

Для аналітичних цілей введена умовна одиниця виміру корисності «ютиль».

Залежно від кількості ютилів (u), тобто одиниць корисності товару, розрізняють:

- **сукупна корисність (total utility, TU)** – це сума задоволення від споживання благ. Функція сукупної корисності - $TU=f(Q)$. Крива сукупної корисності має позитивний нахил (рис.1).

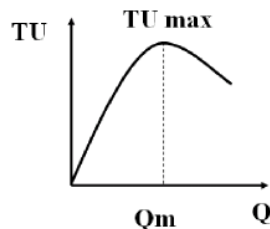


Рис.1. Крива сукупної корисності

При обсязі виробництва Q_m досягається максимум загальної корисності.

- **гранична корисність (marginal utility, MU)** – це додаткова корисність, яку отримує людина від кожної останньої або додаткової одиниці спожитого товару. Функція граничної корисності - $MU=TU'(Q)$. Крива граничної корисності має негативний нахил, оскільки корисність споживчих частин блага поступово спадає. Між обсягом і граничною корисністю існує обернена залежність. Цінність блага для споживача визначається не загальною, а граничною корисністю (рис.2).

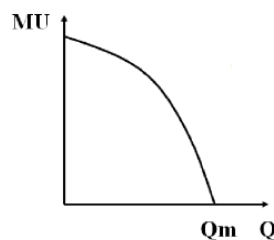


Рис. 2. Крива граничної корисності

Коли досягається максимальна загальна корисність, гранична корисність дорівнює нулю.

- **середня корисність (average utilit, AU)** - це загальна корисність у розрахунку на кожну одиницю товару.

Середня корисність = загальна корисність даної кількості товару / кількість одиниць спожитого товару.

- **сукупна корисність певної кількості однойменних товарів** – це сума граничних корисностей всіх одиниць цього товару.

$$TU = \sum MU$$

Закони корисності:

1. Закон спадної граничної корисності (перший закон Госсена): величина задоволення від споживання кожної додаткової одиниці даного блага (гранична корисність блага) неухильно зменшується і за умови насичення дорівнює нулю.

Цей закон властивий для функції корисності з одним змінним благом. Закон спадної граничної корисності стосується абсолютної більшості благ. Але як і будь-який закон, він має винятки. Існують блага (антикваріат, колекціонування), а також антиблага (алкоголь та наркотики для залежних від них осіб), зі збільшенням споживання яких гранична корисність зростає.

Є випадки, коли кожна наступна одиниця товару спочатку збільшує його граничну корисність і тільки з часом вона почне зменшуватися (ліки).

2. Правило раціональної поведінки споживача або правило максимізації корисності (другий закон Госсена) – функція корисності максимізується в тому разі, якщо грошовий дохід споживача розподіляється таким чином, що кожна остання грошова одиниця, витрачена на придбання будь-якого блага, приносить однакову граничну корисність.

2. Крива байдужості. Гранична норма заміщення благ

Якщо споживач не може кількісно визначити корисність тих товарів, які він обирає для споживання, застосовують інший метод визначення рівноваги (оптимального вибору) споживача – порядковий (ординалістський) метод визначення корисності.

В основі ординалістського підходу лежать такі аксіоми стосовно вподобань споживача:

– **повної впорядкованості переваг або порівняльності:** споживач завжди може порівнювати два набори, тобто визначити, віддає він перевагу набору А по відношенню до набору В ($A > B$), чи набору В по відношенню до А ($B > A$), або байдужий у виборі наборів ($A \sim B$);

– **транзитивності переваг (перехідності).** Транзитивність уподобань – певна послідовність у наданні переваги певному наборові. Наприклад, якщо споживач надає набору «А» перевагу порівняно з кошиком «В» ($A > B$), але набір «В» для нього має перевагу порівняно з кошиком «С» ($B > C$), то набір «С» не може мати переваги над кошиком «А» – споживач завжди віддасть ранг переваги набору А по відношенню до С ($A > C$);

– **ненасиченості благами:** споживач завжди віддасть ранг переваги тому набору, який містить більшу кількість товарів;

– **незалежності споживача:** задоволення споживача залежить тільки від розміру вживаних ним благ і не залежить від обсягу благ, спожитих іншими споживачами;

– **монотонність уподобань** означає, що збільшення обсягу (кількості) благ із додатною корисністю у певному наборі благ робить цей кошик привабливішим для споживача, а збільшення благ з від'ємною корисністю в наборі робить кошик менш привабливим.

Благо з додатною корисністю – благо, яке бажане для споживача.

Блага з від'ємною корисністю (антиблага) є не бажаними для споживача;

– **рефлексивність** уподобань полягає в тому, що будь-який набір не може мати переваги стосовно самого себе.

Оскільки в ординалістській моделі припускається, що на поведінку споживача не впливає рівень витрат на будь-який кошик, її (модель) називають **моделлю бажаного**.

«Модель бажаного» – поведінка споживача без врахування видатків на будь-який кошик.

Система переваг споживача відображається за допомогою кривих байдужості. Вперше криві байдужості для аналізу поведінки споживача застосував англійський економіст Ф. Еджворт (1881 р.). Пізніше цей метод вдосконалили Є.Слуцький, В. Парето, Дж. Хікс та інші. Найбільш поширеною є модель Хікса.

Крива байдужості – сукупність комбінацій двох товарів (альтернативні набори товарів), споживання яких приносить споживачу один і той же рівень корисності (рис.3).

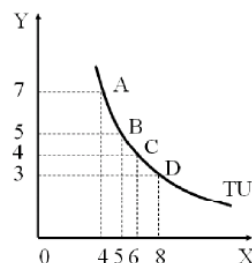


Рис.3. Крива байдужості

Рухаючись вздовж обраної кривої байдужості, споживач залишається на одному і тому ж рівні корисності, але може змінювати набір товарів у кошику.

Карта байдужості (рис.4) – сукупність кривих байдужості, кожна з яких представляє інший рівень корисності. Карту байдужості утворює набір кривих байдужості для одного споживача й однієї пари благ.

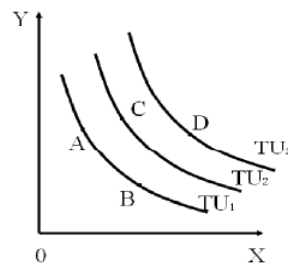


Рис.4. Карта байдужості

Карта кривих байдужості показує тільки порядкове ранжирування кошиків за корисністю. Але вона не дає відповіді на запитання, наскільки один кошик має перевагу над іншим.

Види благ	Форма кривих байдужості
Товари абсолютні субститутути (замінники), між ними існують співвідношення виключної заміності в споживанні	
Товари абсолютні компліменти (взаємодоповнювачі), спільно споживаються для задоволення однієї потреби, в якій вони ніяк не можуть замінити одне одного	
Нейтральні блага — абсолютно байдужі для споживача	
Антиблага — споживання негативно впливає на корисність індивіда	

Властивості кривих байдужості:

1. Криві байдужості мають негативний нахил. Якщо X і Y — блага для споживача, то при споживанні більшої кількості одного з них, завжди буде зменшуватись споживання іншого.

2. Набори благ на кривих байдужості, які є більш віддаленими від початку координат, мають перевагу над набором благ на менш віддалених кривих. Більша кількість має переваги над меншою кількістю.

3. Криві байдужості не перетинаються. Якщо дві криві перетнулися в точці. А, то корисність наборів благ на цих двох кривих однакова і вони становлять одну криву байдужості. Це припущення не є правильним.

4. Криві байдужості опуклі: їх нахил зменшується у міру руху вниз і праворуч уздовж цих кривих. Споживач не просто вибирає між двома благами, а вирішує проблему заміщення певної кількості одного блага деякою кількістю іншого при постійному загальному рівні корисності.

Основним поняттям порядкової (ординалістської) теорії корисності є гранична норма заміщення.

Гранична норма заміщення благ (MRS) – кількість одного блага Y, від якого споживачеві необхідно відмовитись в обмін на додаткову одиницю іншого блага X при незмінному рівні корисності (рис.5).

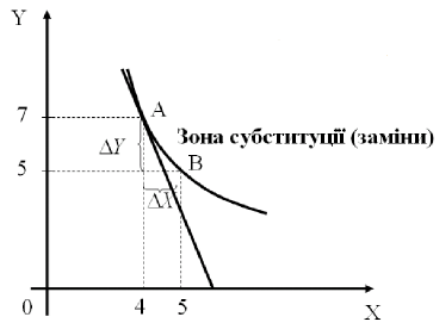


Рис.5. Гранична норма заміщення благ

MRS дорівнює кутовому коефіцієнту нахилу дотичної до кривої байдужості в точці.

$$MRS_{xy} = - \Delta y / \Delta x; TU = \text{const}; MRS_{xy} = MU_x / MU_y$$

Якщо споживач при виборі іншого набору бажає залишитися на тій же кривій байдужості, то приріст корисності від додаткового X має дорівнювати утраченій корисності від вилученого Y.

3. Бюджетна лінія. Оптимум споживача

«Модель можливого» (модель бюджетного обмеження) визначає множину наборів товарів, доступних споживачу, тобто враховує його фінансові можливості.

Рівняння бюджетного обмеження визначає сукупні видатки споживача на придбання товарів в межах певного доходу:

$$I = P_x \cdot X + P_y \cdot Y.$$

Бюджетне обмеження показує всі комбінації товарів, які можуть бути придбані споживачем за даного доходу і даних цін:

$$Y = I / P_y - (P_x / P_y) \cdot X; X = I / P_x - (P_y / P_x) \cdot Y.$$

Бюджетна лінія (рис.6) – це різні комбінації набору двох благ на придбання яких споживач витрачає свій обмежений дохід.

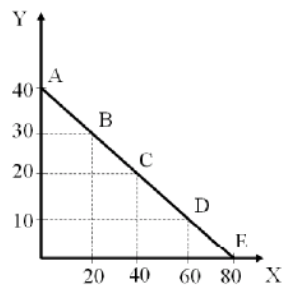


Рис.6. Бюджетна лінія

Звичайно бюджетне обмеження має вигляд прямої лінії. Бюджетна лінія показує межу між можливим і неможливим.

Співвідношення цін товарів P_x/P_y (P_y/P_x) визначає нахил бюджетної лінії, а відношення I/P_y вказує на точку перетину бюджетною лінією осі Y, а I/P_x – на точку перетину бюджетною лінією осі X.



Рівновага споживача відповідає такій комбінації куплених товарів, яка максимізує корисність при наявному бюджетному обмеженні.

Вибираючи оптимальний набір, споживач ставить перед собою дві цілі:

1. Витратити весь дохід. Тому його не цікавлять комбінації, які лежать нижче бюджетної лінії. Набори, які розташовані вище бюджетної лінії, недоступні споживачу.

2. Зайняти максимально віддалену від початку координат криву байдужості, щоб отримати максимальне задоволення.

Вимоги до оптимального набору:

- знаходитися на кривій байдужості найвищого рівня;
- мати спільну точку з бюджетним обмеженням.

Споживач здійснює оптимальний вибір, тобто знаходиться у стані рівноваги, якщо обирає такий комплект благ, який забезпечує йому отримання максимальної сукупної корисності за умов повного використання бюджету та збереження незмінним рівня цін цих благ та уподобань споживача.

Набір в точці Е (рис.7) (дотику бюджетної лінії і кривої байдужості) – **оптимальний для споживача, рівновага споживача або точка максимальної корисності споживача.**

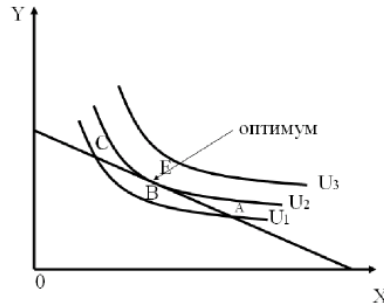


Рис.7 Оптимальний вибір споживача

У цій точці нахил бюджетної лінії (P_x/P_y) дорівнює нахилу кривої байдужості ($\Delta y / \Delta x$).

Іншими словами, у точці споживчого оптимуму гранична норма заміщення двох благ дорівнює оберненому відношенню цін цих благ:

$$MU_x/P_x = MU_y/P_y.$$

Види рівноваги споживача:

Внутрішня — при якій споживач придбає обидва товари (рис.8).

Кутова — споживач максимізує корисність, зупинившись на придбанні лише одного товару (рис.9).

Ідеально компліментарних благ — ефективного споживання одного товару без певної кількості іншого взагалі неможливе (рис.10).

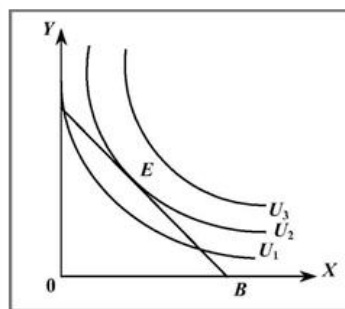


Рис.8. Внутрішня рівновага споживача

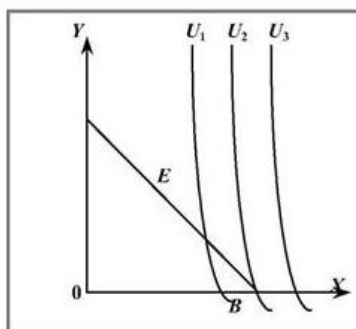


Рис.9. Кутова рівновага споживача

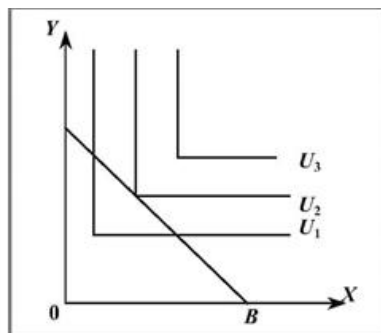


Рис.10. Рівновага ідеально компліментарних благ

Тема 5. Аналіз поведінки споживача

Додаткова мета: розкрити зміст ефекту доходу та ефекту заміщення і вплив, що здійснюється ними на величину споживчого попиту; визначити, під впливом яких факторів змінюється рівновага споживача.

План

1. Лінія «дохід – споживання». Крива Енгеля.
2. Лінія «ціна – споживання».
3. Ефект заміщення і ефект доходу в теорії споживання.

1. Лінія «дохід – споживання». Крива Енгеля.

Приймаємо, що дохід зростає за інших рівних умов: $I_1 < I_2 < I_3$, E – видатки на всі інші блага; P_X ; $P_E = \text{const}$. Оскільки ціни товарів залишаються незмінними, нахил лінії розширеного бюджетного обмеження, що визначається ціною товару X , залишається незмінним.

Поступове зростання доходу споживача призведе до зміщення бюджетної лінії праворуч вгору паралельно початковій I_1 , в положення I_2 , I_3 .

Сумістивши графіки бюджетних обмежень з картою байдужості, можемо знайти точки оптимуму споживача за кожного з рівнів доходу (рис.1).

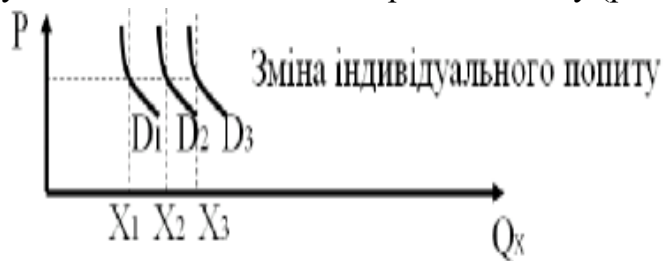


Рис.1. Зміна індивідуального попиту

E – видатки на всі інші блага;

E^*1, E^*2, E^*3 – точки оптимумів за кожного рівня доходів.

Крива «дохід-споживання» – це крива, яка проходить через всі точки рівноваги споживача, пов'язані з різними рівнями доходу, і показує співвідношення між доходом споживача і кількістю товарів, що купуються.

Траєкторія кривої «дохід-споживання» залежить від типу благ: для нормальних благ вона є монотонно зростаючою, для нижчих благ набуває від'ємного нахилу, для нейтральних благ крива має вигляд вертикальної лінії (рис.2-4).



Рис.2. Крива «дохід-споживання» для нормальних благ

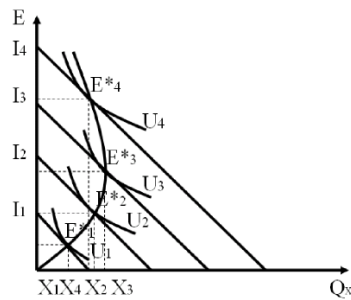


Рис.3. Крива «дохід-споживання» для нижчих благ

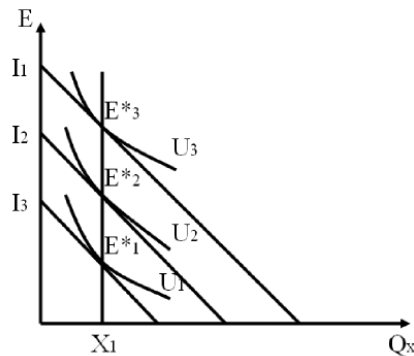


Рис.4. Крива «дохід-споживання» для нейтральних благ

Узагальнена модель «дохід-споживання» на основі розширеного бюджетного обмеження може бути використана для **побудови кривих Енгеля**, названих так на честь німецького економіста і статистика Е.Енгеля.

Криві Енгеля характеризують залежність обсягу споживання товару від доходу споживача.

Крива Енгеля будується на основі кривої «дохід-споживання» шляхом встановлення графічної відповідності певної оптимальної кількості даного блага і пов'язаної з цим величини доходу споживача.

Нахил кривої Енгеля ілюструє вираз $\Delta Q_x / \Delta I$, де ΔI – зміна доходу, ΔQ_x – зміна обсягу купівлі блага X.

Перший закон Енгеля передбачає, що при зростанні рівня доходів росте споживання як продовольчих, так і непродовольчих товарів, проте темпи зростання споживання перших нижчі, ніж темпи зростання споживання других.

Другий закон Енгеля передбачає, що збереження й купівля предметів розкоші відбувається лише за наявності таких обсягів доходів, які перевищують обсяг, необхідний для задоволення основних потреб.

Криві Енгеля (рис.5) і криві «дохід-споживання» мають однаковий характер залежності від доходу: для нормальних благ обидві є висхідними і мають додатний нахил, для нижчих – відхиляються ліворуч і набувають від’ємного нахилу, а для нейтральних є вертикальними.

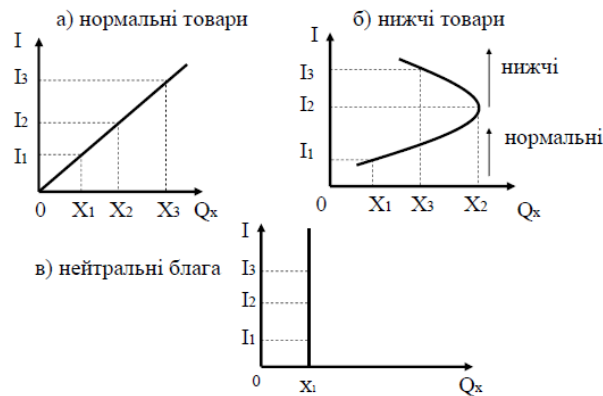


Рис.5. Криві Енгеля

Криві Торнквіста (рис.6):

Крива 1: потреба у предметах першої необхідності задовольняється в першу чергу, але зі зростанням доходу їх частка у бюджеті споживача скорочується, а рівень споживання стабілізується.

Крива 2: споживання благ другої необхідності, які включають досить широкий спектр товарів, наприклад, фрукти, солодощі, аудіо-, відео- та побутову техніку, меблі та ін., починається за досягнення певного рівня доходу. Видатки споживачів на ці товари спочатку зростають, згодом дещо стабілізуються, після чого починається новий етап стрімкого зростання цих видатків з наступною їх стабілізацією.

Крива 3: що ж стосується предметів розкоші, то тут крива Торнквіста відображає безмежність людських бажань. Видатки на предмети розкоші з’являються за досить високого рівня доходу, але з подальшим його підвищенням вони зростають безперервно та стрімко, жага до придбання нових і нових товарів стає нестримною.

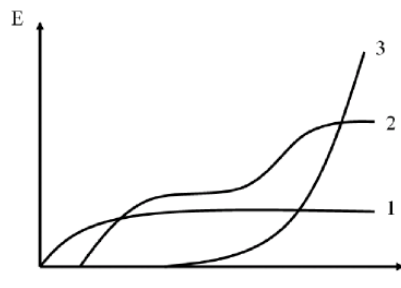


Рис.6. Криві Торнквіста

2. Лінія «ціна-споживання»

Проаналізуємо зміну оптимуму споживача під впливом зміни ціни. Припустимо, що дохід у споживача постійний, а ціна одного з товарів змінюється,

наприклад, за інших рівних умов ціна товару X поступово знижується від P_1 до P_2, P_3 .

$I = \text{const}$, $P_E = \text{const}$, P_X знижується, $P_{X1} < P_{X2} < P_{X3}$.

Бюджетна лінія обертається назовні праворуч вздовж абсциси, при цьому її кутовий коефіцієнт зменшується.

Якщо товар X стає дешевшим, споживач збільшує його використання (X_1, X_2, X_3). При цьому попит на інші товари зменшується (відносно дорожче благо замінюється дешевшим). **Це – прояв ефекту заміни.**

Водночас зниження ціни товару X збільшило реальний дохід споживача. За незмінного номінального доходу він зміг збільшити сумарну корисність споживчого кошика – збільшилось споживання обох благ. **Це – прояв ефекту доходу.**

Точки E^*1, E^*2, E^*3 визначають рівноважні комбінації товару X та інших благ за різних рівнів ціни блага X .

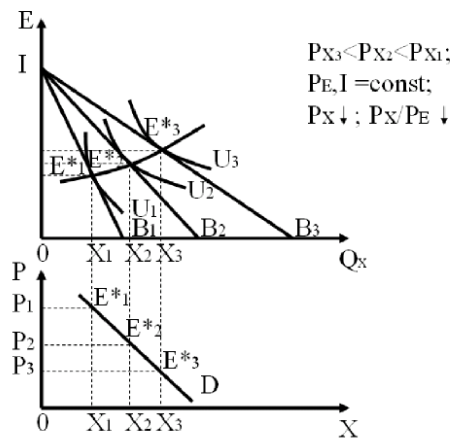


Рис.7. Зміна оптимуму споживача під впливом зміни ціни

Лінія «ціна-споживання» – це крива, що поєднує всі точки рівноваги споживача, пов'язані зі зміною ціни, і показує функціональну залежність між ціною та обсягом споживання блага.

На основі кривої «ціна – споживання» будується крива індивідуального попиту. Криву індивідуального попиту на товар X отримаємо, якщо перенесемо рівноважні обсяги споживання товару X у систему координат «ціна – кількість товару X ».

Різновид такого взаємозв'язку, у свою чергу, залежить від пов'язаності благ у споживанні. Для благ-замінників лінія «ціна—споживання» має від'ємний нахил, а для доповнюючих благ – додатний (рис.8).

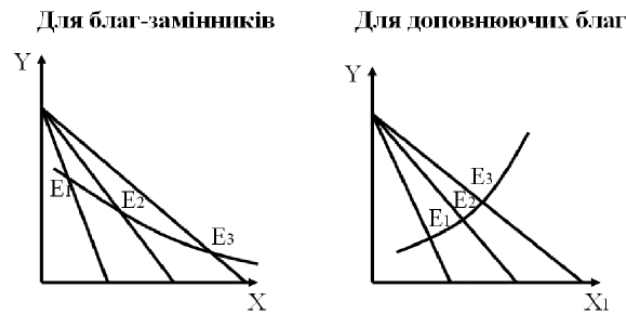


Рис. 8. Крива «ціна – споживання» для різних категорій благ

Властивості кривої попиту:

– оскільки зі зниженням ціни одного з благ споживач переміщується на все вищі криві байдужості, крива попиту відображає зміну рівня корисності споживача: чим нижчою є ціна, тим вищий рівень добробуту вона забезпечує споживачеві;

– у кожній точці кривої попиту споживач максимізує корисність, оскільки кожна точка кривої попиту є точкою оптимуму споживача на певному рівні корисності;

– у міру зниження ціни товару гранична норма заміни благ зменшується.

Зменшення MRS ($MRS = P_x/P_y$) відповідає інтуїтивному відчуттю споживача, що відносна цінність блага зменшується в міру нарощування його споживання, тобто тут справджується закон спадної граничної корисності.

3. Ефект заміщення і ефект доходу в теорії споживання

Концепцію розмежування ефектів заміни та доходу розробили два вчених – український економіст і математик Євген Слуцький (запропонував в 1915 р.) та англійський економіст Джон Хікс (запропонував в середині 30-х років).

У відповідь на зміну відносних цін споживач замінює блага, які відносно подорожчали, на ті, які відносно подешевшали, — має місце ефект заміни (заміщення).

У відповідь на зміну реального доходу споживач змінює обсяг благ залежно від їх різновиду (повноцінні чи неповноцінні) — має місце ефект доходу (рис.9).

Зміна ціни	Споживання товару	
	нормального	неякісного
Ефект доходу		
ціна зменшується	Зростає	Зменшується
ціна зростає	Зменшується	Зростає
Ефект заміщення		
ціна зменшується	Зменшується	Зменшується
ціна зростає	Зростає	Зростає

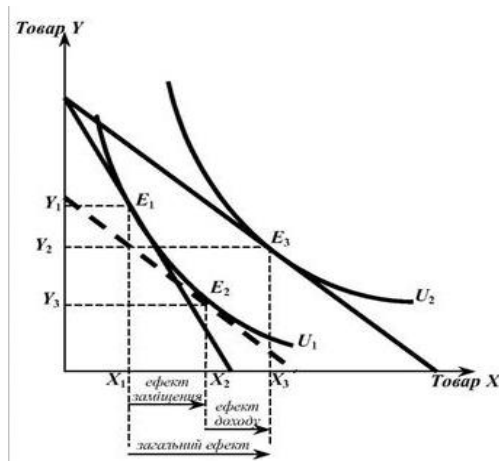


Рис. 9. Дія ефекту заміщення та ефекту доходу

Дослідження ефекту заміни за Хіксом і за Слуцьким підводять до висновку, що в обох версіях простежуються однакові тенденції: зі зниженням ціни блага ефект заміни обов'язково зумовлює збільшення його споживання, тобто має додатне значення. На відміну від ефекту заміни, ефект доходу діє в різних напрямках, – в залежності від того, до якого типу належить товар.

Для нормальних благ ефект доходу діє в тому ж напрямку, що і ефект заміни, тобто є величиною додатною, і підсилює його. Для нижчих благ ефект доходу діє в протилежному напрямку і має від'ємне значення. Але, як правило, ефект заміни для нижчих товарів значно більший, ніж ефект доходу, тому загальний ефект викликає збільшення споживання товару за умови зниження його ціни.

Дія ефектів заміни і доходу в умовах зростання ціни одного з товарів:

- ефект заміни завжди від'ємний;
- ефект доходу – додатний для нижчих товарів і від'ємний – для нормальних.

У випадку досконалих доповнювачів зі зміною відносних цін благ оптимальний споживчий кошик не змінюється, ефект заміни відсутній, а зміна обсягу попиту (зміна рівноваги з переміщенням на вищу криву байдужості) відбувається виключно за рахунок ефекту доходу. У випадку досконалих заміників, навпаки, відсутній ефект доходу, а зміна рівноваги і зміна обсягу попиту відбувається лише за рахунок ефекту заміни.

З розмежування дії двох ефектів можна побудувати звичайну (E_1 ; E_2) і компенсовану (E_1 ; E_3) криві попиту для товару X .

Тема 6. Теорія фірми: виробництво

Дидаткична мета: визначити економічну природу фірми та визначити її виробничу функцію; дослідити основні напрямки максимізації прибутку.

План

1. Підприємство як мікроекономічний суб'єкт та виробничо-ринкова система.
2. Виробнича функція підприємства.
3. Ізокванта та ізокоста.
4. Закон ефекту масштабу.

1. Підприємство як мікроекономічний суб'єкт та виробничо-ринкова система

Фірма є одним з основних мікроекономічних суб'єктів. Вона представляє собою ринково-виробничу систему, оскільки одночасно виступає як покупець факторів виробництва на ринку ресурсів і їх споживач в процесі виробництва та як виробник і продавець продукції на ринку товарів і послуг.

Основна функція підприємства – функція виробництва, яка описує зв'язок між витратами факторів виробництва та максимально можливим обсягом випуску продукції.

Виробництво – це процес використання ресурсів для виготовлення товарів та надання послуг.

Виробництво можна розглядати як продуктивну систему і як систему відносин між людьми (рис.1).



Рис.1. Система виробництва

В мікроекономіці вивчається виробництво як продуктивна система, здатна постачати на ринок певну кількість товарів, витративши при цьому деякі кошти і ресурси.

В мікроекономіці вивчаються організаційно-економічні відносини і в першу чергу вони визначаються технологією, що застосовується в даному виробництві.

Модель фірми як мікроекономічного суб'єкта ґрунтується на припущенні раціональності її поведінки. *В основу моделі поведінки фірми покладено припущення, що основною метою підприємницької діяльності є максимізація прибутку.*

Модель поведінки фірми будується за правилами мікроекономічного моделювання: мета, обмеження, вибір.

Мета фірми – одержання максимальної величини економічного прибутку.

Обмеження фірми у досягненні мети – продуктивність факторів виробництва, витрати виробництва, ціна продукції та попит на неї.

Вибір рішення щодо обсягу випуску продукції залежить від ринкової структури, в якій господарює фірма.

2. Виробнича функція підприємства

Для більшості людей суть економіки полягає у виробництві як сукупності різноманітних галузей. Економісти розглядають виробництво як процес трансформації вхідних виробничих факторів (ресурсів) у вихідну продукцію.

Тобто виробництво продукції перебуває у функціональній залежності від кількості виробничих факторів.

Виробнича функція задає максимальний обсяг випуску (Q), який може виробити фірма для кожної специфічної комбінації вхідних ресурсів.

Загальний аналітичний вираз виробничої функції:

1) $Q=f(L)$ (з одним змінним фактором – працею – для короткострокового періоду);

2) $Q=f(L,K)$ (з двома ресурсами – працею (L) і капіталом (K) – для довгострокового періоду).

Співвідношення (пропорція) між вхідними виробничими факторами називається **технологією**.

Отже, виробнича функція показує, яку технологію можна застосувати для заданого випуску продукції.

При незмінній технології виробнича функція має ряд властивостей, що визначають співвідношення між обсягами випуску продукції та кількістю використовуваних ресурсів:

- для збільшення обсягів випуску продукції існує межа, яка може забезпечитися зростанням затрат одного ресурсу за інших незмінних умов. Не можна безкінечно розширювати обсяг випуску продукції, збільшуючи число робітників, бо для них не вистачить обладнання, так само не можна безкінечно збільшувати кількість матеріалу та обладнання, бо для їх використання не залишиться робітників.

- існує певна взаємна компліментарність факторів виробництва, тобто ефективне функціонування кожного з них вимагає наявності певної кількості іншого. Чинники виробництва так взаємопов'язані між собою, що без скорочення обсягу виробництва можлива певна взаємозамінність одних чинників іншими.

Саме функція виробництва визначає технологічну взаємодію між витратами виробництва та обсягом продукції, яку можна одержати з їх допомогою. Такий технологічний зв'язок існує для певного рівня розвитку техніки.

Зміни у використанні факторів виробництва більш еластичні в довгостроковому періоді, ніж в короткостроковому.

Фірма орієнтується на вибір такого обсягу виробництва, який дозволяє її максимізувати економічний прибуток.

Максимізація прибутку досягається шляхом вибору такого обсягу виробництва, який максимізує різницю між сукупними доходами та сукупними витратами.

Щоб з'ясувати, як впливають зміни обсягів використання одного з факторів виробництва на його результати потрібно розглянути ряд показників.

Сукупний продукт (ТР) – це кількість економічного блага, виробленого з використанням деякої кількості змінних факторів.

Середній продукт (АР) – це відношення сукупного продукту (ТР) змінного фактора до кількості цього фактора (L), яка використовується у виробництві.

$$AP_L = \frac{TP}{L},$$

де АР – середній продукт;

ТР – сукупний продукт;

L – змінний фактор (праця).

Граничний продукт (МР) – це приріст сукупного продукту, який одержаний за рахунок зміни кількості факторів на одиницю.

$$MP_L = \frac{\Delta TP_L}{\Delta L},$$

де МР – граничний продукт;

ТР – сукупний продукт

L – змінний фактор (праця).

Графічно криві середнього та граничного продуктів мають вигляд (рис.2):

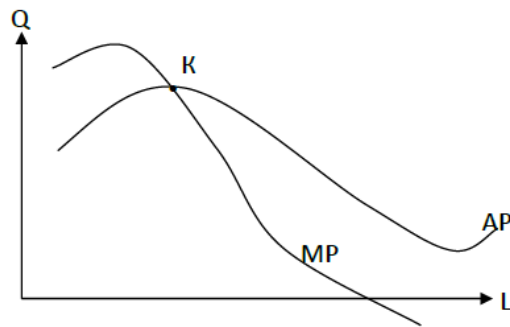


Рис.2. Криві середнього та граничного продуктів

Середній продукт (**AP**) буде збільшуватися до тих пір, поки граничний продукт (**MP**) буде більший нього.

Свого максимального значення середній продукт змінного фактора досягає в точці перетину кривих середнього та граничного продуктів (**AP=MP**).

Характеристика графіку виробничої функції у короткому періоді

Фаза графіку	Сукупний продукт TP	Середній продукт AP	Граничний продукт MP	Кінцева точка фази
I	↑	↑	↑	MP=max
II	↑	↑	↓	AP=max MP=AP
III	↑	↓	↓	TP=max MP=0
VI	↓	↓	↓	

3. Ізокванта та ізокоста

Розглянемо спрощений випадок, коли фірма застосовує два змінних ресурси: працю (**L**) і капітал (**K**). У виробничому процесі капітал і праця можуть замінювати один одного, пропорції між ресурсами вимірює показник капіталоозброєності праці (K/L). Функція виробництва має вигляд: $Q=f(K,L)$.

Ізокванта – це крива, що показує різні комбінації змінних ресурсів, що забезпечують однаковий випуск продукції.

Кожна з комбінацій факторів виробництва на ізокванті представляє свій технологічний спосіб виробництва.

Ізокванти визначають конкретний обсяг виробництва.

Карта ізоквант – це набір ізоквант, кожна із яких показує максимально можливий обсяг випуску за різних комбінацій ресурсів (рис.3).

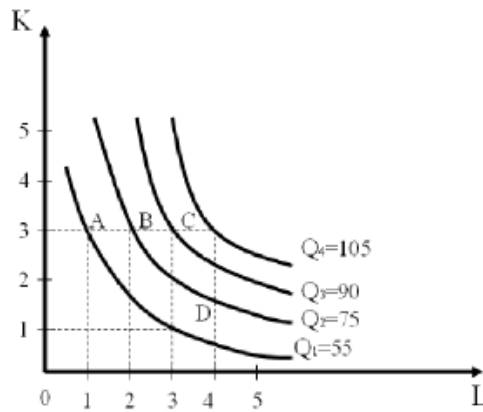


Рис.3. Карта ізоквант

Властивості ізоквант:

- кожна ізокванта, розташована далі від початку координат, відповідає вищому рівню виробництва;
- ізокванти, що відображають різні рівні випуску, не можуть перетинатись;
- ізокванта має від'ємний нахил;
- ізокванти опуклі до початку координат, і не перетинають осі координат, а лише необмежено наближуються до них.

Гранична норма технологічної заміни показує, від якої кількості одного фактора треба відмовитись, щоб залучити у виробництво додаткову одиницю іншого фактора.

$MRTS_{L,K} = \Delta K / \Delta L = MP_L / MP_K$ – **гранична норма заміни праці капіталом** показує скільки одиниць капіталу може замінити одиницю праці.

$MRTS_{K,L} = \Delta L / \Delta K = MP_K / MP_L$ – **гранична норма заміни капіталу працею** показує скільки одиниць праці може замінити одиницю капіталу.

Гранична норма технологічної заміни є величиною від'ємною.

Величина граничної норми технологічної заміни залежить від співвідношення граничних продуктивностей факторів виробництва (рис.4).

$$MRTS_{K,L} = 1 / MRTS_{L,K}.$$

Рух уздовж ізокванти характеризується зменшенням граничної норми технологічного заміщення одного фактора іншим. Ця закономірність свідчить про те, що ефективність використання будь-якого ресурсу обмежена. У міру заміни капіталу працею гранична продуктивність праці знижується.

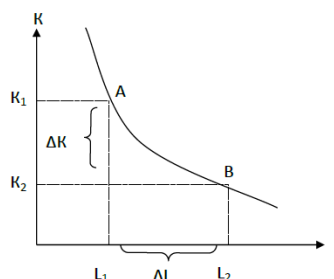


Рис.4. Гранична норма технологічного зміщення

Для кожного періоду фірма має визначений обмежений розмір фінансових засобів, які може витратити на вдосконалення виробництва.

Бюджетне обмеження виробника: $TC = PL \cdot L + P_K \cdot K$

Графічно бюджетне обмеження виробника зображується у вигляді бюджетної лінії, яку називають **ізокостою**.

Ізокоста – це лінія, яка показує всі можливі комбінації ресурсів праці та капіталу за незмінного рівня сукупних затрат (TC) (рис.5).

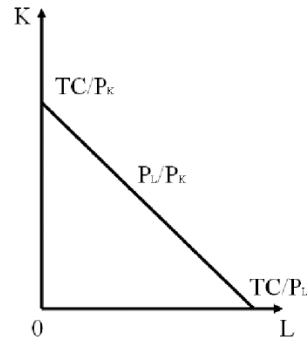


Рис.5. Ізокоста

Можливі комбінації вхідних ресурсів: $K = TC/P_K - (P_L/P_K)L$; $L = TC/P_L - (P_K/P_L)K$.

Нахил ізокости до відповідної осі визначається співвідношенням цін ресурсів: P_L/P_K або P_K/P_L .

Карта ізокоств – множина ізокоств, які ілюструють різні рівні сукупних витрат (рис.6).

Кожен фіксований рівень витрат зображає інша ізокоста.

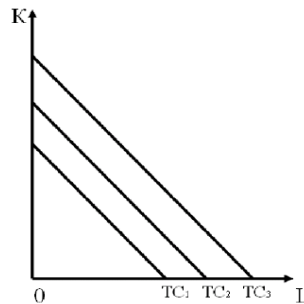


Рис.6. Карта ізокоств

Дотик ізокости з найвищою з ізоквант визначає **становище рівноваги виробника** (рис.7).

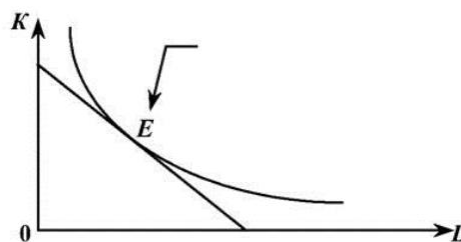


Рис.7. Становище рівноваги виробника

Точка рівноваги виробника визначає комбінацію ресурсів, що забезпечує виробнику найбільший випуск продукції за фіксованого бюджету витрат.

Динаміку оптимального стану виробника в довгостроковому періоді, коли можлива зміна бюджету витрат на ресурси, аналізується за допомогою кривої, що має назву **шлях розвитку фірми (траєкторія розвитку фірми)** (рис.8). Це графік, що виходить з початку координат і проходить через точки рівноваги виробника за різних рівнів виробничих витрат. Форма кривої «шлях розвитку» залежить, по-перше, від форми ізоквант і, по-друге, від цін на ресурси (співвідношення між якими визначає нахил ізокоств).

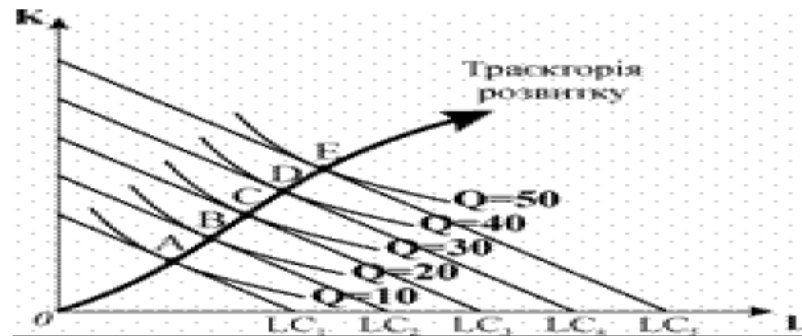


Рис.8. Траєкторія розвитку фірми

4. Закон ефекту масштабу

Важливим поняттям теорії виробництва є **закон ефекту масштабу, який встановлює зв'язки і взаємозалежності між масштабом (розмірами) виробництва та економічною ефективністю.**

Зростаючий економічний ефект (рис.9) – характеризує зростання економічної ефективності при збільшенні масштабів виробництва (за даного ефекту зростання вхідних виробничих факторів спричиняє більш ніж пропорційне зростання випуску продукції; продуктивність вхідних факторів зростає, а собівартість одиниці продукції зменшується).

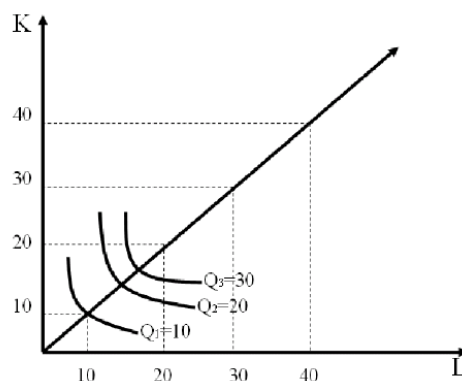


Рис.9. Зростаючий економічний ефект

Якщо відстань між ізоквантами зменшується, це буде свідчить про те, що існує зростаюча економія від масштабу, тобто збільшення випуску досягається при відносній економії ресурсів. Дане є характерним для тих виробництв, де можлива широка автоматизація виробничих процесів, застосування поточних і конвеєрних

ліній. В такому випадку фірмі необхідно нарощувати обсяг виробництва. Все це приводить до відносної економії ресурсів.

Незмінний економічний ефект (рис.10) – означає постійність економічної ефективності при збільшенні масштабів виробництва (пропорційне зростання вхідних виробничих факторів спричиняє аналогічне пропорційне зростання випуску продукції; продуктивність вхідних виробничих витрат як і собівартість одиниці продукції залишаються стабільними).

У випадку, якщо збільшення виробництва потребує пропорційного збільшення ресурсів це свідчить про те, що існує постійна економія від масштабу. Збільшення витрат двічі викликає подвоєння випуску продукції.

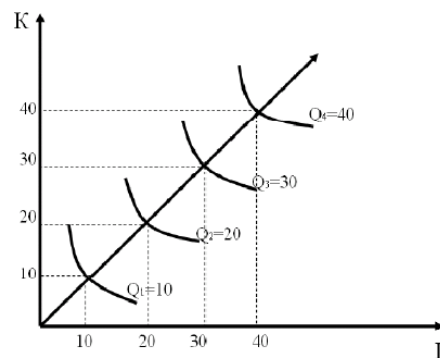


Рис.10. Незмінний економічний ефект

Спадний економічний ефект (рис.11) – передбачає зниження економічної ефективності при збільшенні масштабів виробництва (пропорційне зростання спадних виробничих витрат спричиняє менш ніж пропорційне зростання випуску продукції; продуктивність вхідних виробничих факторів спадає, собівартість одиниці продукції зменшується).

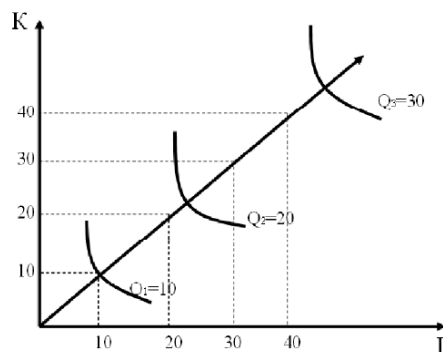


Рис.11. Спадний економічний ефект

Якщо відстань між ізоквантами збільшується, то це свідчить про спадаючу економію від масштабу. Спадаюча економія від масштабу свідчить про те, що мінімальний ефективний розмір вже досягнутий і подальше нарощування виробництва не доцільно. При від'ємному ефекті масштабу виробництва не вигідно створювати крупне виробництво. Причиною низької ефективності у цьому разі, як

правило, є додаткові витрати, що пов'язані з керівництвом подібним виробництвом, труднощами координації крупного виробництва.

Закон ефекту масштабу характеризує непропорційні зміни продуктивності вхідних виробничих факторів при збільшенні випуску продукції.

Тема 7. Витрати виробництва, виручка та прибуток

Дидаткична мета: вивчити класифікацію та способи розрахунку виробничих витрат; чітко розрізняти бухгалтерські та економічні витрати, граничні витрати.

План

1. Поняття і види витрат.
2. Витрати виробництва в короткостроковому періоді.
3. Витрати виробництва в довгостроковому періоді.

1. Поняття і види витрат

Кожне підприємство прагне приймати такі рішення, які б дозволили в умовах обмеженості ресурсів максимізувати свій прибуток. Підприємство повинно вибрати такий технологічний процес, при якому кількість готової продукції виробляється з найменшими витратами факторів виробництва.

Витрати виробництва – це сума коштів, що витрачається на оплату всіх факторів виробництва, витрачених на виробництво певного товару.

Економічні витрати – це витрати, які фірма зобов'язана забезпечити постачальнику ресурсів для того, щоб відвернути ці ресурси від використання в альтернативних виробництвах.

Економічна оцінка фірми базується на рентабельності шляхом ефективного використання наявних ресурсів.

Розглядаючи ці питання фірма зіштовхується з такими поняттями, як дохід і витрати.

Від реалізації виробленого продукту створюється дохід підприємства.

Сукупний (валовий) дохід, який одержує фірма дорівнює ціні продукту (P), помножений на кількість реалізованого товару (Q): $TR = P \cdot Q$

Прибуток визначається як відмінність проміж сукупної виручки та сукупними витратами.

$$TR - TC = \Pi,$$

де TR – сукупна виручка;

TC – сукупні витрати;

Π – прибуток.

Виручка фірми – сума коштів, що одержала фірма від реалізації товарів за певний час.

Витрати фірми – витрати, які пов'язані з виробництвом товарів та послуг.

За способом формування витрати поділяються на економічні та бухгалтерські. Однак витрати бувають внутрішні і зовнішні. **Бухгалтерський підхід** базується на аналізі фінансового балансу фірми. **Економічна оцінка** базується на визначенні господарської перспективи фірми, а саме, на майбутніх витрат і заходах, щодо їх зниження; на зростанні рентабельності і шляхом найефективнішого і найкращого використання ресурсів. Економічний і

бухгалтерський підходи до оцінки діяльності фірми відображаються в альтернативних витратах виробництва.

Альтернативні витрати - це витрати на виробництво продукції, що відображають вартість найкращої з втрачених альтернатив використання ресурсів, за допомогою яких вони створені.

Основними видами альтернативних витрат є:

Зовнішні витрати (явні) – це платіж зовнішнім постачальником

Внутрішні витрати(неявні) – витрати на ресурси, якій належать самому підприємцю, а також нормальний прибуток, який припадає на такий важливий ресурс як підприємницька здібність.

Відмінності витрат обумовлюють різні форми прибутку:

А) Бухгалтерський прибуток = доход – зовнішні витрати

Б) Економічний прибуток = бухгалтерський прибуток – внутрішні витрати.

Це означає що, при визначенні обсягу реального прибутку необхідно виходити з такої ціни ресурсу, яку отримав би його власник при ефективному його використанні.

Економічні витрати дозволяють зрозуміти різницю між підходами бухгалтера і економіста до оцінки діяльності фірми. Бухгалтера хвилюють перш за все результати діяльності фірми за певний період. Економіста, навпаки, хвилюють перспективи діяльності фірми, її майбутнє.

2. Витрати виробника у короткостроковому періоді

Якщо фірма здійснила витрати, то їх вартість уже не повинна враховуватись у прийнятті майбутніх рішень, оскільки їх уже неможливо компенсувати. У довгостроковому періоді всі витрати є змінними, а в короткостроковому вони поділяються на постійні і змінні.

Постійні витрати (FC) – це витрати, величина яких у короткостроковому періоді не залежить від випуску продукції.

До постійних витрат відносять:

- орендна плата;
- витрати на капітальний ремонт споруд;
- амортизаційні відрахування;
- адміністративні витрати;
- виплати податків;
- страхові внески;
- відсотки за кредит.

У графічному вигляді постійні витрати являють собою пряму лінію (рис.1), де FC – постійні витрати; C – витрати.

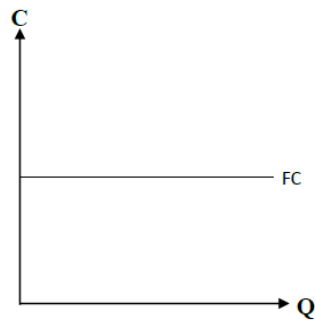


Рис. 1. Постійні витрати

Середні постійні витрати (AFC) – це кількість постійних витрат виробництва яка, приходить на одиницю випуску продукції (рис.2).

$$AFC = \frac{FC}{Q}$$

де, AFC – середні постійні витрати;

FC – постійні витрати;

Q – обсяг випуску продукції.

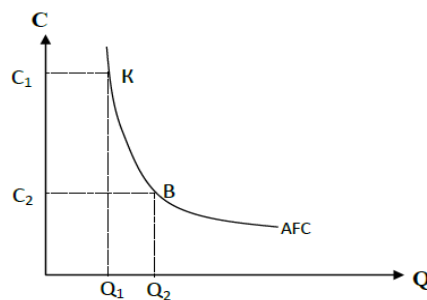


Рис. 2. Крива середніх постійних витрат

Змінні витрати (VC) – це витрати, величина яких змінюється залежно від збільшення або зменшення обсягу виробництва (рис.3).

До змінних витрат відносяться:

- витрати на сировину;
- витрати на енергоресурси;
- оплату праці;
- витрати на паливно – мастильні матеріали.

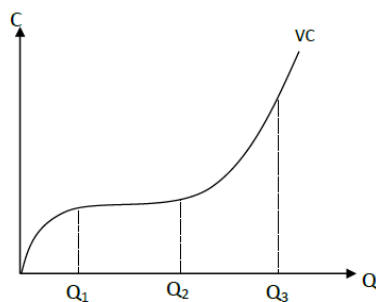


Рис. 3. Змінні витрати

а) У початковий період організації виробництва змінні витрати зростають значно швидше чим обсяги виробництва (**Q1**).

б) При досягненні оптимального випуску продукції відбувається відносна економія змінних витрат (**Q2**).

в) При подальшому розширенні виробництва відбувається нове зростання змінних витрат, ніж зростання обсягів випуску продукції (**Q3**).

Свого мінімального значення **AVC** досягають при оптимальному випуску продукції (**Q1**).

Середні змінні витрати (AVC) – це кількість змінних витрат, яка припадає на одиницю випуску продукції (рис.4):

$$AVC = \frac{VC}{Q}$$

де, AVC – середні змінні витрати;

VC – змінні витрати;

Q – обсяг випуску продукції.

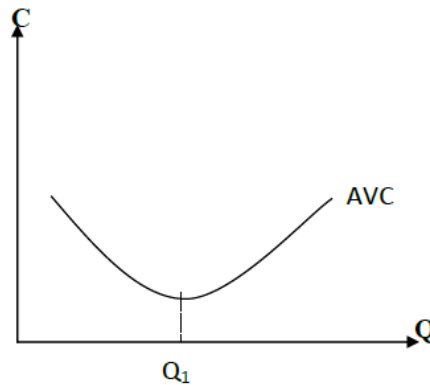


Рис.4. Крива середніх змінних витрат

Сукупні витрати (TC) – сукупність постійних і змінних витрат у зв'язку з виробництвом продукції в короткостроковому періоді.

Сукупні витрати (TC) є функцією від випуску продукції (Q): $TC = s(Q)$ (рис.5).

$$TC = FC + VC$$

де, TC – сукупні витрати;

FC – постійні витрати;

VC – змінні витрати.

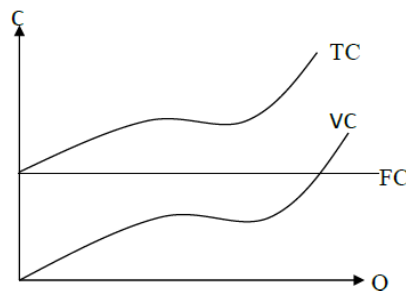


Рис. 5. Сукупні витрати

Сукупні середні витрати можна одержати шляхом ділення сукупних витрат на кількість виробленої продукції.

$$ATC = \frac{TC}{Q}$$

де, АТС – сукупні середні витрати,

ТС – сукупні витрати;

Q – кількість продукції.

АТС можна визначити шляхом додавання середніх постійних і середніх змінних витрат (рис.6):

$$ATC = AFC + AVC = \frac{(FC + VC)}{Q}$$

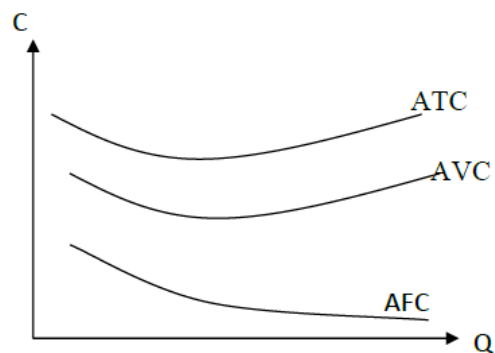


Рис. 6. Середні витрати

Граничні витрати (МС) – це приріст сукупних витрат, які пов'язані з виробництвом додаткової одиниці продукції (рис.7).

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

де, МС – граничні витрати;

ΔTC – приріст сукупних витрат;

ΔQ – приріст випуску продукції.

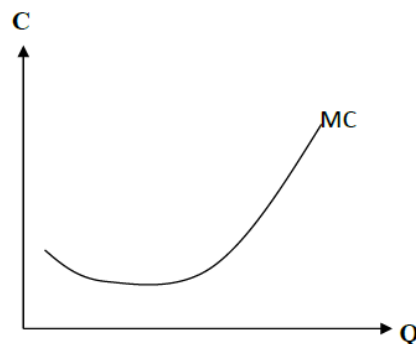


Рис. 7. Крива граничних витрат

3. Витрати виробництва в довгостроковому періоді

В умовах довгострокового періоду фірма може змінити всі свої ресурси (всі фактори стають змінними), галузь поповнюється новою кількістю фірм.

Фірма може при зміні своїх параметрів розширити виробництво, знижуючи при цьому середні витрати.

У випадку зростання продуктивності середні сукупні витрати зменшуються (перехід від ATC_1 до ATC_2) (рис.8).

При умові спадної продуктивності середні сукупні витрати зростають (перехід від ATC_3 до ATC_4).

З'єднання точок мінімуму ATC_1 , ATC_2 , ATC_3 , ATC_4 дозволяє отримати середні сукупні витрати у довгостроковому періоді ($ATCL$)

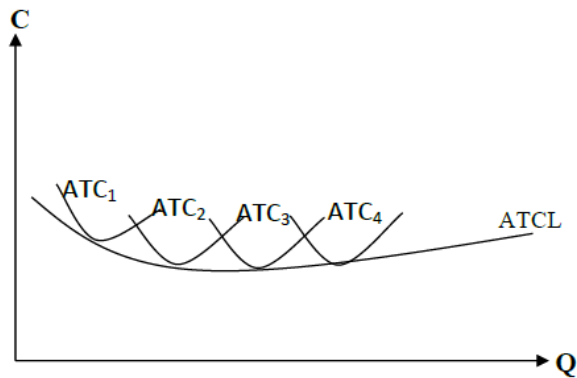


Рис.8. Сукупні витрати у довгостроковому періоді

Якщо має місце позитивний ефект масштабу, то крива довгострокових середніх витрат, має негативний нахил.

Якщо має місце постійна віддача від масштабу, то крива має горизонтальний вигляд.

При зростанні витрат від росту масштабу виробництва крива спрямовує до верху.

Тема 8. Ринок досконалої конкуренції

Дидаткична мета: визначити характерні риси ринку досконалої конкуренції; дослідити поведінку фірми в короткостроковому та довгостроковому періоді в умовах досконалої конкуренції.

План

1. Особливості ринку досконалої конкуренції.
2. Поведінка конкурентної фірми у короткостроковому періоді. Умова максимізації прибутку.
3. Рівновага конкурентної фірми в довгостроковому періоді.

1. Особливості ринку досконалої конкуренції

Ринкова структура – сукупність економічних умов, які суттєво впливають на поведінку конкретного споживача або виробника.

Важливою характеристикою ринку є його **конкурентність** – здатність окремої фірми впливати на ринок товару і, в першу чергу, на ціну товару.

Теорію досконалої конкуренції розробив французький економіст І.Вальрас у другій половині XIX ст., що вважається класичною в економічній науці.

Ринок вважається досконало (чисто, абсолютно) конкурентним, коли жодна фірма галузі не в змозі змінити ринкову ситуацію. Вона не впливає на загальні умови функціонування ринку та на ціни. Фірми, які діють на конкурентному ринку називаються конкурентними фірмами.

Характерні риси конкурентного ринку:

- велика кількість малих за розміром фірм;
- продукція, що продається на ринку, є однорідною, товари є досконалими субститутами, криві байдужості для споживачів мають вигляд прямих;
- жоден продавець не може істотно впливати на ціну товару;
- вільний вхід у галузь та вихід з неї;
- повне інформування усіх учасників економічного процесу про ринки та про дії конкурентів;
- існує лише цінова конкуренція.

Сукупність фірм, які виробляють близьку за споживчими характеристиками продукцію, утворюють **галузь**. Якщо така продукція однорідна, а фірми конкурентні, тоді і галузь буде конкурентною. У миттєвому та короткостроковому періодах кількість підприємств у галузі є постійною, а у довгостроковому – змінною.

2. Поведінка конкурентної фірми у короткостроковому періоді. Умова максимізації прибутку

Конкурентна фірма є «ціноотримувачем», цілком знаходиться під владою ринку. Тому попит на продукцію конкурентної фірми є абсолютно еластичним, графічно має вигляд горизонтальної лінії на рівні ринкової ціни (рис.1).

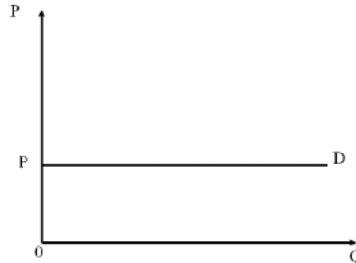


Рис.1. Крива попиту конкурентної фірми

Для галузі лінія попиту має звичайний «спадний» характер.

Мета конкурентної фірми – максимізувати економічний прибуток.

Основні показники, що характеризують доходи фірми:

1. Сукупний виторг (дохід) (виручка) – це сума грошей, отриманих від продажу продукції на ринку.

Сукупний виторг є лінійною функцією відносно обсягу проданої продукції (промінь, що виходить з початку координат) (рис.2).

$$TR = P \cdot Q, \text{ звідки } EP = PQ - TC.$$

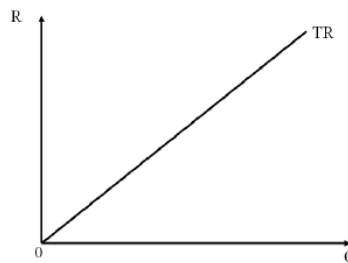


Рис.2. Крива сукупного виторгу конкурентної фірми

2. Середній виторг (виручка) – це виторг від реалізації одиниці продукції:

$$AR = TR/Q = PQ/Q = P$$

Середній виторг дорівнює ринковій ціні, а крива середнього виторгу співпадає з кривою попиту.

3. Граничний виторг (виручка) – це зміна сукупного виторгу (ΔTR) в результаті продажу додаткової одиниці продукції (ΔQ):

$$MR = \Delta TR / \Delta Q$$

Крива попиту на продукцію окремого підприємства (рис.3) в умовах досконалої конкуренції є одночасно і кривою його середньої та граничної виручки.

$$D = P = AR = MR$$

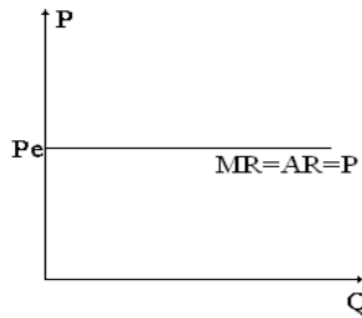


Рис.3. Крива попиту на продукцію окремого підприємства

Для обчислення економічного прибутку (EP) фірмі потрібна інформація про ціну (P), обсяг виробництва (Q) і витрати (TC). Оскільки ціна фіксована, основним фактором, що визначає обсяги випуску конкурентної фірми, є витрати, які зазнають впливу закону спадної віддачі.

Порівнюючи сукупний виторг з сукупними витратами на кожному обсязі випуску, а також ринкову ціну з середніми та граничними витратами, **фірма приймає рішення**: чи виробляти продукцію взагалі, а якщо виробляти, то скільки, і визначає, яким буде результат діяльності.

У короткостроковому періоді **фірмі варто виробляти продукцію**, якщо вона отримус економічний прибуток, або коли сума збитків менша, ніж постійні витрати, величина яких визначає збитки у випадку закриття. **Фірмі варто припинити виробництво**, коли збитки перевищують постійні витрати (мінімальні збитки дорівнюють постійним витратам, коли фірма нічого не виробляє).

Якщо фірма прийме рішення виробляти продукцію, то вона повинна вибрати оптимальний обсяг випуску: який *максимізує* прибуток (у разі прибутковості), або *мінімізує* збитки (у разі збитковості).

Підходи до визначення оптимального обсягу випуску:

- порівняння сукупного виторгу і сукупних витрат (**модель TRTC**);
- порівняння граничного виторгу і граничних витрат (**модель MRMC**).

Аналіз цих моделей дозволяє обґрунтувати загальне правило максимізації прибутку для фірми, що функціонує в будь-якій ринковій структурі.

1. Модель TRTC (рис.4).

На відрізку ab – зона прибутковості фірми. a і b – точки критичного обсягу випуску, або точки беззбитковості (EP=0). На обсязі, де відстань між кривими TR і TC по вертикалі є найбільшою, сума економічного прибутку максимізується. В точці, де дотична до TC паралельна лінії TR (точка F), сума економічного прибутку максимальна. На обсязі Q* кути нахилу кривих TR і TC однакові, тобто $\Delta TR / \Delta Q = \Delta TC / \Delta Q$ або $MR = MC$.

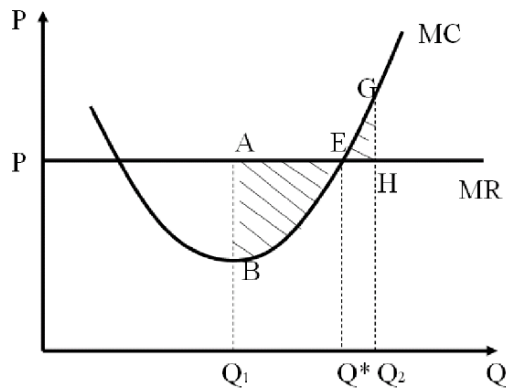


Рис.6. Модель MRMC

Якщо $MR > MC$ ($P > MC$), то $Q_1 < Q^*$, фірмі доцільно збільшити обсяг випуску. Якщо $MR < MC$ ($P < MC$), то $Q_2 > Q^*$, а фірмі доцільно зменшити обсяг випуску. Рівновага фірми, яка максимізує прибуток, встановлюється в точці перетину кривих MC і MR .

Лінія граничного виторгу може перетинати криву граничних витрат MC двічі – на низькому і на високому обсягах випуску.

Рівність $MC = MR = P$ буде умовою максимізації прибутку лише на висхідному відрізку MC .

Умови прибутковості та збитковості конкурентної фірми за моделлю MRMC (рис.7):

- умова прибутковості: $P > ATC$;
- умова беззбитковості: $P = \min ATC$;
- умова мінімізації збитків шляхом виробництва: $ATC > P > AVC$;
- умова мінімізації збитків шляхом тимчасового припинення виробництва: $P < \min AVC$;
- $P = \min AVC$ – точка закриття.

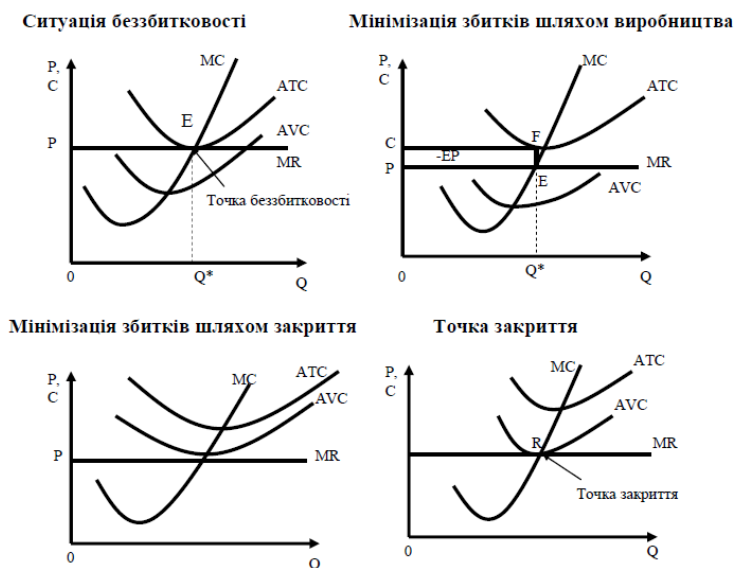


Рис.7. Умови прибутковості та збитковості конкурентної фірми за моделлю MRMC

Рішення про доцільність виробництва фірма може прийняти лише після оцінки прибутковості виробництва.

$$\begin{aligned} EP &= TR - TC; \quad EP = (TR/Q - TC/Q) Q; \\ TR/Q &= AR = P; \quad TC/Q = ATC; \quad EP = (P - ATC)Q. \end{aligned}$$

3. Рівновага конкурентної фірми в довгостроковому періоді

Довгостроковий часовий інтервал передбачає: мобільність усіх виробничих ресурсів та зміну числа фірм у галузі.

У довготерміновому періоді пристосування галузі до потреб ринку відбувається шляхом залучення нових виробників або їх виходу з галузі.

Умовою вступу фірм у галузь є перевищення прибутку в даній галузі над тим, який вони можуть одержати в інших галузях. Якщо ж економічний прибуток у галузі має від'ємне значення і фірми отримують прибуток нижче нормального, вони залишають галузь. Коли ж економічний прибуток у галузі дорівнює нулю, фірми не отримують стимулу для того, щоб входити у галузь або залишати її.

Зміна рівноважної ціни під впливом зміни пропозиції. Якщо ринкова ціна товару дає змогу фірмі отримувати не тільки нормальний, але і економічний прибуток, то це приваблює додаткових виробників. Збільшення кількості виробників при незмінному попиті перемістить криву ринкової пропозиції вправо, що призведе до зниження ціни. Тому вступ до галузі нових виробників ліквідує економічний прибуток.

За умови, коли ринкова ціна не забезпечуватиме отримання навіть нормального прибутку, відбудеться відплив фірм з цієї галузі, а зменшення кількості фірм ліквідує збитки. Такі зміни капіталу в галузі призведуть до встановлення ціни, яка буде забезпечувати відшкодування тільки мінімуму середніх сукупних витрат, тобто фірма отримуватиме нормальний прибуток.

Умовою виробництва продукції абсолютно конкурентною фірмою у довгостроковому інтервалі є ситуація, коли ціна не опускається нижче довгострокових середніх витрат. При ціні, меншій за довгострокові середні витрати, мають місце збитки і вихід фірм із галузі. Коли ж досягається рівність ціни товару і мінімально можливих у довгостроковому періоді середніх витрат виробництва, то стимул для нових фірм вступати у галузь, для функціонуючих фірм – збільшувати обсяг виробництва, відсутній, і досягається довгострокова конкурентна рівновага (рис.8).

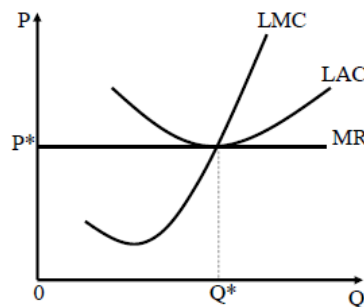


Рис.8. Рівновага конкурентної фірми в довгостроковому періоді

Довготермінова рівновага фірми: $MR=P=LMC=LAC_{min}$.

Економічний прибуток у довгостроковому періоді тяжіє до нуля.

Стратегія довгострокового функціонування фірми на ринку:

- обрати обсяг випуску, для якого $P=LMC$;
- вступити на ринок, якщо $P>LAC$;
- вийти з ринку, якщо $P<LAC$.

Парадокс прибутку полягає в тому, що можливість отримати економічний прибуток в конкурентній галузі є причиною його зникнення у довгостроковому періоді.

Для досягнення тривалої рівноваги з нульовим економічним прибутком потрібно досить багато часу. В короткостроковому періоді фірма, яка першою встигає увійти в прибуткову галузь, може захопити найбільше економічного прибутку. Ті, хто входять пізніше, вже отримають менше, а остання фірма може не одержати ніякого надприбутку. Так само, фірма, що першою виходить зі збиткової галузі, може зекономити значні суми, які можуть втратити ті, які виходять пізніше.

Тема 9. Монопольний ринок

Дидаткична мета: визначити характерні риси монополістичного ринку продавців та покупців; дослідити особливості формування попиту та пропозиції на монополістичному ринку.

План

1. Особливості монопольного ринку.
2. Попит і пропозиція на монопольному ринку. Максимізація прибутку фірми-монополіста.
3. Модель монопсонії.
4. Цінова дискримінація: поняття, умови, різновиди.

1. Особливості монопольного ринку

Монополія – це наявність на ринку лише одного продавця і багатьох покупців.

Монопсонія – наявність лише одного покупця при багатьох продавцях.

Особливості монопольного ринку:

- єдиний продавець на ринку;
- виробництво специфічного однорідного продукту, який не має близьких і досконалих замінників;
- вплив на ціну товару: монополія має ринкову владу і може диктувати ціну, є ціноутворювачем;
- заблокований вступ в галузь.

Ринкова влада означає спроможність продавця як єдиного виробника товару, а за умов монопсонії – покупця як єдиного споживача впливати на ціну товару.

Для вимірювання монопольної влади використовується індекс Лернера (Π):

$$\Pi = (P - MC) / P = -1 / E_d.$$

$$0 < \Pi < 1.$$

Чим більшим є значення Π , тим вищий ступінь монопольної влади. Π для досконало конкурентної фірми дорівнює 0.

У практичних розрахунках граничні витрати замінюють на сукупні. Індекс Лернера розглядає високі прибутки як ознаку монопольної влади.

$$P_m = MC \cdot \frac{E_d}{E_d + 1}$$

Формула не використовується у випадку, коли $E_d = -1$.

Концентрація продавців – ступінь панування фірми на ринку. Чим вищим є рівень концентрації, тим більше ринок наближається до монопольного.

Форми бар'єрів входження на ринок:

- бар'єри, створені економією від масштабу. У деяких галузях технологія дозволяє досягти ефективного виробництва тільки тоді, коли підприємства будуть дуже великими, тобто існує значний ефект масштабу;

- розмір ринку;
- бар'єри, створені державою: патенти, ліцензії на здійснення певної діяльності;
- унікальність технології;
- власність на важливі види сировини;
- «нечесна конкуренція».

2. Попит і пропозиція на монопольному ринку. Максимізація прибутку фірми-монополіста

Чиста монополія – модель монопольного ринку, де існує єдиний постачальник продукту, що не має близьких замінників. Монополія сама призначає ціну на свою продукцію. Монополіст може як продавати весь обсяг продукції за однаковою ціною, так і призначати для кожної групи споживачів іншу.

Модель поведінки монополії з єдиною ціною (простої монополії). Оскільки монополія уособлює галузь, вона стикається з кривою ринкового попиту.

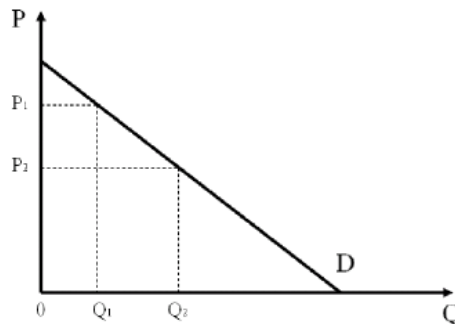


Рис.1. Крива попиту на продукцію монополії

Крива попиту на продукцію монополії (рис.1) є типовою спадною і чітко визначає множину співвідношень між ціною і обсягом попиту, тому довільне маніпулювання цінами неможливе. Якщо монополіст підніме ціну, він втратить частину покупців, обсяги продажу зменшаться. Маючи спадну криву попиту, монополія змушена з кожною додатковою одиницею продажу зменшувати ціну на весь обсяг продукції.

Фірма-монополіст одночасно приймає рішення про обсяг випуску і про ціну продукції. Монополія визначає випуск, орієнтуючись на криву попиту. Встановивши певний рівень виробництва, монополіст одночасно вибирає ціну, яку вказує крива попиту. Змінюючи обсяги, монополія може сама знаходити таку ціну, яка буде максимізувати прибуток. Прибуток монополії обмежується попитом споживачів. Щоб зберегти високу ціну, монополія може зменшити обсяг пропозиції. Вважають, що монополія не має кривої пропозиції.

Сукупний виторг монополії зазнає впливу спадного характеру ціни та цінової еластичності попиту, тому не може зростати нескінченно. У монополії функція сукупного виторгу (рис.2) – нелінійна, опукла доверху.

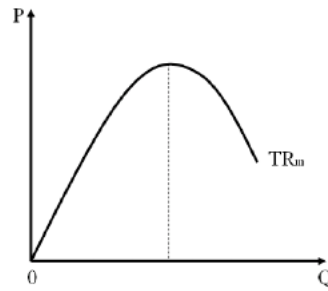


Рис.2. Функція спадного виторгу монополії

Сукупний виторг продавця на еластичному відрізку кривої попиту зі зниженням ціни зростає, а на нееластичному – зменшується, досягаючи максимального значення в точці одиничної еластичності.

Монополія завжди обирає обсяги виробництва на еластичному відрізку кривої попиту, де сукупний виторг зростає (рис.3).

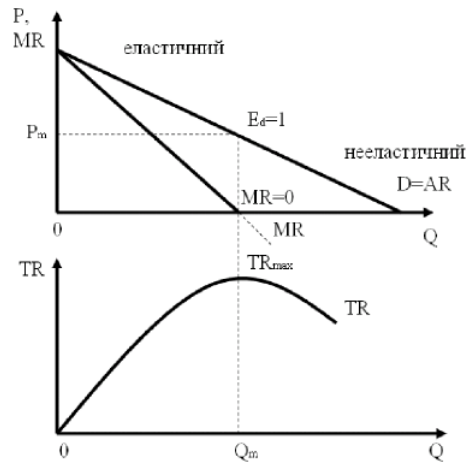


Рис.3. Сукупний виторг продавця

Середній виторг (AR) завжди дорівнює ціні. Крива середнього виторгу завжди співпадає з кривою попиту.

Крива граничного виторгу (MR) виходить з тієї ж точки, що і крива попиту, але потім відхиляється від неї донизу і перетинає горизонтальну вісь на обсязі, де сукупний виторг TR досягає свого максимуму. У монополії граничний виторг (MR) завжди менший за ціну: $MR < P$ (AR), його крива спадає значно швидше, тому віддаляється від кривої попиту $D=AR$. Це пояснюється тим, що, нарощуючи обсяги продажу, фірма збільшує сукупний виторг за рахунок продажу додаткової одиниці, але несе втрати від продажу попередніх одиниць за нижчою ціною.

Ефект обсягу та ефект ціни діють у протилежних напрямках: якщо обсяг продажу зростає, то ціна знижується. Збільшуючи виробництво на одиницю, монополія змушена знизити ціну не тільки на додаткову одиницю випуску, але й на всі попередні одиниці.

Для оптимізації обсягу виробництва монополіст використовує універсальне правило граничного випуску $MR=MC$, яке є необхідною умовою одержання максимального прибутку для всіх фірм всіх ринкових структур.

Функція TC (рис.4) відображає закони зростаючої і спадної віддачі, а функція TR – зміну еластичності попиту. а і b – точки беззбитковості, а виробництво в межах обсягів, що відповідають цим точкам, є прибутковим. Відстань між кривими TR і TC по вертикалі показує величину економічного прибутку. Відрізок EF – максимальна величина економічного прибутку.

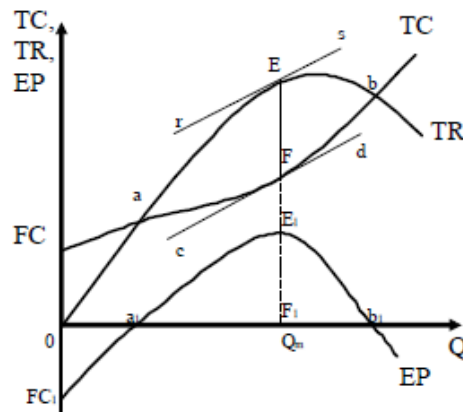


Рис.4. Максимізація прибутку монополією (модель TRTC)

Умови прибутковості та збитковості монополії за моделлю TRTC:

- монополія прибуткова, коли $TR > TC$;
- монополія беззбиткова, коли $TR = TC$;
- монополія мінімізує збитки шляхом виробництва, коли $TC > TR > VC$;
- монополія мінімізує збитки шляхом закриття, коли $TR < VC$.

Оптимальний обсяг випуску відповідає рівню виробництва, для якого криві TR і TC мають однакові кути нахилу. На рівні випуску, що відповідає однаковому нахилу кривих TR і TC, монополія максимізує прибуток згідно з правилом $MR=MC$ (рис.5).

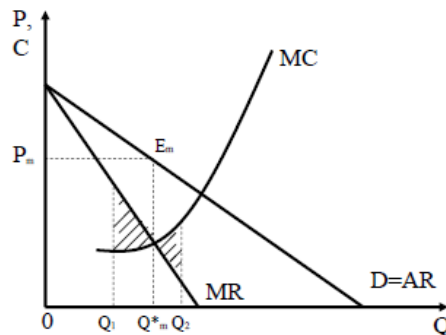


Рис. 5. Оптимальний випуск для монополії (модель MRMC)

Умови прибутковості та збитковості монополії за моделлю MRMC (рис.6):

- умова прибутковості: $P_m > ATC$;
- умова беззбитковості: $P_m = ATC$;
- умова мінімізації збитків шляхом виробництва: $ATC > P > AVC$;
- умова мінімізації збитків шляхом тимчасового припинення виробництва: $P_m < AVC$;
- $P_m = AVC$ – точка закриття.

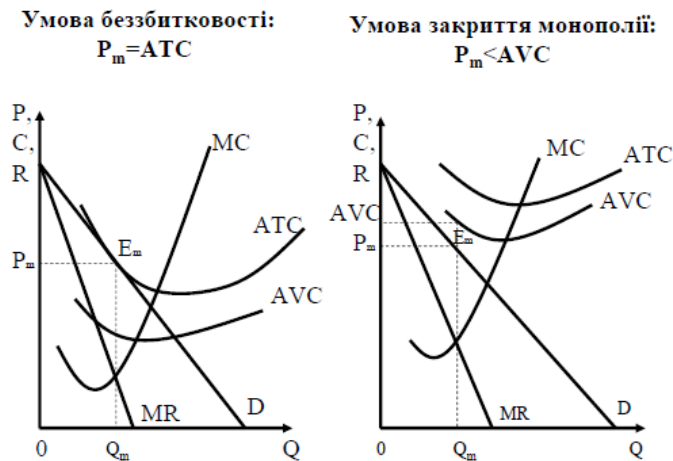


Рис.6. Умови прибутковості та збитковості монополії за моделлю MRMC

3. Модель монопсонії

Монопсоніст, як єдиний покупець товару, має справу з висхідною кривою ринкової пропозиції, яка відображає його середні видатки на купівлю товару ($S=AE$). Висхідний характер кривої пропозиції означає, що кожна наступна куплена одиниця товару потребує підвищення ціни на весь обсяг покупок, тобто граничні видатки монопсоніста на покупку зростатимуть швидше, ніж середні.

Крива граничних видатків (ME) відхиляється ліворуч вгору від кривої середніх видатків.

Крива попиту відображає спадну граничну вигоду монопсоніста (MB) від купівлі кожної одиниці товару ($D=MB$).

Оптимальна кількість товару, яку купить монопсоніст, визначається за рівнянням $MB=ME$ (точка F – перетин кривої попиту з кривою граничних видатків). Ціна товару знаходиться на кривій пропозиції в точці E_m – точці рівноваги монопсоніста.

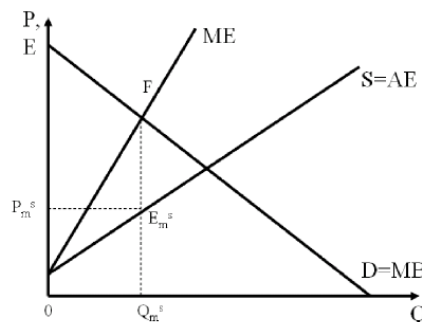


Рис.7. Модель монопсонії

Q_{ms} – рівноважний обсяг покупок, P_{ms} – рівноважна ціна.

Правило максимізації вигоди монопсоніста: $MB = ME$.

Монопсонічна влада означає спроможність покупця впливати на ціну товару. Монопсонічна ціна менша за граничні видатки і граничну вигоду товару для покупця ($P_{ms} < MB = ME$).

Монопсонічна влада над ринком залежить головним чином від еластичності пропозиції. При значній еластичності пропозиції зниження ціни буде незначним, отже, покупець матиме незначну монопсонічну владу. Чим меншою є еластичність пропозиції, тим більшу владу над ринком має монопсоніст.

4. Цінова дискримінація: поняття, умови, різновиди

Цінова дискримінація – це продаж одного і того ж економічного блага різним споживачам за різними цінами.

Умови, що сприяють ціновій дискримінації:

1. Продавець здатний відокремлювати різні групи покупців з різною еластичністю попиту.
2. Продавець повністю контролює виробництво та ціноутворення товару на всіх сегментах ринку.
3. Покупці не мають бажання та умов перепродавати придбану продукцію іншим покупцям.

Види цінової дискримінації:

1. **Цінова дискримінація першого ступеня, або абсолютна (досконала) цінова дискримінація** (рис.8), виникає, коли фірма призначає для кожного покупця резервну ціну – максимальну ціну, яку кожен покупець погоджується заплатити за кожну придбану одиницю товару.



Рис.8. Цінова дискримінація першого ступеня

Досконала цінова дискримінація пом'якшує недоліки монопольної влади і виявляється вигідною для обох сторін. Монополіст розширює обсяги випуску до ефективного рівня конкурентного ринку (до Q_d), відсутні безповоротні втрати, що сприяє зростанню добробуту суспільства. Проте весь надлишок споживачів перетворюється на монопольний прибуток (площа $A + B + S$), і суспільний

добробут зростає саме за рахунок додаткових надприбутків монополіста, тоді як споживачі зовсім не одержують чистої вигоди.

2. Цінова дискримінація другого ступеня (рис.9) передбачає блокове призначення цін залежно від обсягів продажу: чим більша кількість товару купується, тим нижчою є ціна.

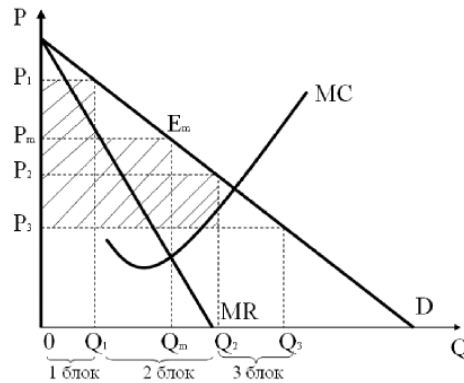


Рис.9. Цінова дискримінація другого ступеня

Цінова дискримінація другого ступеня сприяє розширенню виробництва, зменшенню витрат при позитивному ефекті масштабу і навіть підвищенню добробуту споживачів. Додатковий прибуток монополіста проте виявляється меншим, ніж у випадку досконалої цінової дискримінації, він не в змозі захопити весь надлишок споживача.

3. Цінова дискримінація третього ступеня (рис.10) застосовується, коли можна виділити окремі групи покупців з різною еластичністю попиту. Вища ціна встановлюється на тому сегменті ринку, де попит менш еластичний.

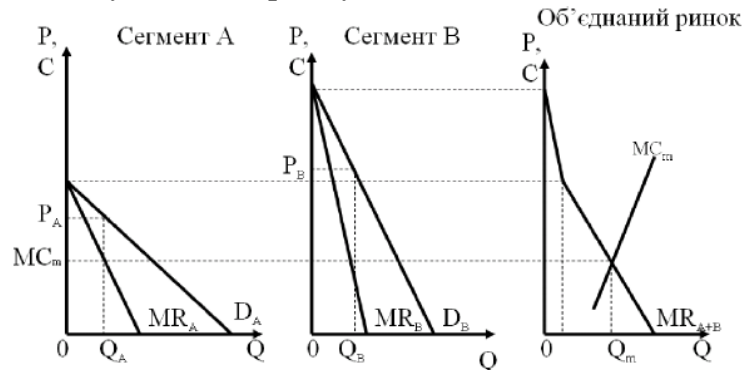


Рис.10. Цінова дискримінація третього ступеня

Сегмент А має більшу еластичність попиту порівняно із сегментом В.

Монопольний випуск Q_{A+B} встановлюється на рівні, де сумарна крива граничного виторгу MR_{A+B} перетинається з кривою граничних витрат всього випуску, тобто за умови: $MR_{A+B} = MC_m$. Для кожної з двох груп покупців з різною еластичністю попиту утворюється свій ринок.

Обсяг продажу на окремих сегментах встановлюється так, щоб граничний виторг від кожної з груп покупців дорівнював граничним витратам всього обсягу

виробництва, тобто $MRA=MRB=MC_m$, інакше прибуток буде зростати за рахунок ринку з вищим граничним виторгом.

Рівновага на сегменті ринку А встановлюється на обсязі QA за ціною PA, а на сегменті В відповідно на обсязі QB за ціною PB. Сумарний обсяг продажу на двох ринкових сегментах визначає монопольний випуск: $QA+QB=Q_m$.

Наслідки цінової дискримінації третього ступеня неоднозначні: вона може збільшити сукупний споживчий надлишок, а може зменшити його або залишити незмінним. Але прибуток монополії зростає, в іншому випадку монополія встановила б єдину ціну для всіх. Цінова дискримінація третього ступеня найчастіше застосовується на ринках авіаперевезень, на залізничному транспорті, в кінотеатрах, тощо.

Інші способи захоплення споживчого надлишку:

1. Міжчасова цінова дискримінація – спочатку ставлять високу ціну на товар для тих споживачів, які не зволікають з купівлею новинок, а потім ціна знижується для основної групи споживачів.

2. Стратегія двокомпонентного тарифу полягає у тому, що споживач сплачує за певне благо як таке, а потім повинен платити окрему суму за кожну додаткову одиницю товару, яку він бажає спожити.

3. Торгівля комплектами – комплектуються товари високого попиту з тими, що купуються погано. Може бути змішане комплектування, коли товари продаються поодиночці і в комплекті, причому ціна товару в комплекті менша.

Різновидом комплектування є продаж основного товару разом з супутнім доповнювачем (копіювальна машина і папір, черевики і крем для взуття).

Основні види цінової дискримінації

Назва	Критерій диференціації цін	Приклади
Просторова	Територіальна диференціація покупців	Демпінгові ціни Цінові пояси та зони Ціни офшорних зон Сільські та міські ціни і тарифи
Часова	Час придбання товарів або послуг	Денні та нічні ціни Сезонні ціни
Товарна	Мета придбання товарів або послуг	Тарифи на виробниче або споживче використання енергії
	Обсяг придбання	Оптові та роздрібні ціни і тарифи
	Якість товарів	Надбавки та знижки за якість, сортність
Персональна	Торговельна марка	Ціни на продукцію всесвітньо відомих та невідомих фірм
	Рівень доходів покупців	Магазини для VIP клієнтів
	Статус покупця	Знижка для постійних покупців Знижка для першого покупця (почин) Ціни для співробітників фірми
	Соціальний статус покупця	Ціни для дітей, студентів, дорослих і т.ін.

Тема 10. Олігополія та ринок монополістичної конкуренції

Дидаткична мета: визначити характерні риси олігополістичного ринку; дослідити рівновагу на монополістичному ринку в короткостроковому та довгостроковому періодах.

План

1. Особливості ринку монополістичної конкуренції. Характеристика олігополії як ринкової структури.
2. Особливості поведінки олігополіста. Моделі рівноваги олігополії.
3. Рівновага на монополістичному ринку в короткостроковому та довгостроковому періоді.
4. Моделі олігополістичного ціноутворення.

1. Особливості ринку монополістичної конкуренції Характеристика олігополії як ринкової структури

Монополістична конкуренція – структура, в якій значний розвиток конкуренції поєднується з незначною монопольною владою над ринком.

Основні риси ринку монополістичної конкуренції:

- діє відносно велике число невеликих за розміром фірм;
- пропонуються диференційовані товари;
- обмежена можливість впливу на ціну;
- відносно вільний вступ в галузь і вихід з неї;
- нецінова конкуренція.

Підставою для встановлення монополії стають ознаки диференціації продукту, а виробництво численних замінників, навпаки, створює умови для підриву монополії і загострення конкуренції.

Олігополія – це галузь, в якій більша частина продажу здійснюється кількома великими фірмами, кожна з яких спроможна впливати на ринкову ціну власними діями.

Характерні риси олігополії:

- нечисленність фірм в галузі;
- однорідна або диференційована продукція;
- всезагальна взаємозалежність фірм;
- значний контроль над ціною; цінові війни;
- переважання методів нецінової конкуренції;
- вступ до галузі нових виробників дещо обмежений (існують бар'єри).

Цінова війна – цикл поступового зниження цін з метою витіснення конкурентів з олігополістичного ринку. Боязнь бути запідозреним у започаткуванні цінової війни призводить до жорсткості (стабільності) цін в олігополії незалежно від індивідуальних витрат фірм-конкурентів.

Основним бар'єром входження в олігополістичну галузь слугує ефект масштабу.

Особливою причиною існування олігополії є ефект злиття.

До злиття фірми спонукають:

- прагнення досягти більшого ефекту масштабу;
- зміцнити свою ринкову владу, усунути конкурента, здобути переваги «великого покупця» на ринку ресурсів тощо.

Засновником теорії олігополії вважається А.Курно. Він вперше поставив проблему олігополістичного взаємозв'язку – необхідності кожній фірмі брати до уваги поведінку конкурентів при визначенні своєї ринкової стратегії.

2. Особливості поведінки олігополіста. Моделі рівноваги олігополії

Форми прояву олігополії:

- «жорстка олігополія», коли 2-3 фірми панують на всьому ринку;
- «розмита» або «м'яка», за якої 70-80% ринку поділяють 6-7 фірм.

Фірми можуть діяти у таємній змові, а можуть приймати рішення самостійно.

Основні форми поведінки фірм в умовах олігополії:

- *некооперативна поведінка* – кожна фірма самостійно вирішує проблему визначення ціни і випуску товару;
- *кооперативна поведінка* – передбачає спільне проведення економічної політики.

Олігополістичний взаємозв'язок – залежність поведінки фірми від реакції конкурентів.

Головним фактором невизначеності є неможливість передбачити реакцію конкурентів. Головна складність у побудові моделі поведінки олігополії – це обмеження, з якими стикається фірма. Крім загальних обмежень – витрат виробництва і попиту – олігополіст має специфічне обмеження: дії конкуруючих фірм.

Фактично неможливо оцінити попит і граничний виторг для олігополістичної фірми, а без цих даних навіть теоретично неможливо визначити ціну і обсяг виробництва, які максимізують прибуток.

Центральною у дослідженні поведінки олігополістів є проблема стратегічної взаємодії фірм. Стратегічні рішення олігополістичних фірм вивчаються за допомогою теорії ігор.

Теорія ігор – сукупність методів математичного аналізу та оцінки правил поведінки учасників конфліктної ситуації. Кожна конфліктна ситуація передбачає взаємодію двох чи більше учасників цієї ситуації (гравців) для досягнення кожним з них своєї мети.

Стратегія – правила вироблення гравцями рішень.

Концепції стратегій:

- **домінуюча стратегія** полягає у прийнятті оптимального рішення гравцем, незалежно від дій конкурента;

– **недомінуюча стратегія** полягає у прийнятті оптимального рішення одним гравцем залежно від того, що робить суперник;

– **стратегія максиміну** застосовується, якщо один із гравців діє в умовах недостатньої інформації або має справу з нераціональним суб'єктом, і дозволяє максимізувати мінімальний прибуток.

«Дилема олігополістів» відображає вплив двох протилежно спрямованих сил на рішення конкурентів:

– зацікавленість фірм у максимізації сукупної маси прибутку для всієї галузі, яка породжує тягу до змови і спільних дій;

– егоїстична зацікавленість кожної фірми у максимізації своїх власних прибутків шляхом зниження ціни на продукцію, що штовхає фірми до порушення угод.

«Дилема олігополістів»:

– вдатися до **агресивної конкуренції**, намагаючись захопити більшу частину ринку за рахунок суперників,

– **пасивно співіснувати**, тримаючись за свою частку ринку, призначаючи високі ціни та обмежуючи обсяги виробництва.

Конкуруючи пасивно, всі одержать вищі прибутки. Водночас кожен усвідомлює, що суперники відчують спокусу збити ціни. Тому фірми побоюються конкурувати пасивно, бо суперник може несподівано піти в наступ і захопити значну частку ринку. Жодна фірма не може довіряти своєму конкуренту і очікувати від нього високої ціни.

3. Рівновага на монополістичному ринку в короткостроковому та довгостроковому періоді

Класичною є модель Е.Чемберліна, яка будується за припущення, що конкуренти ніяк не реагують на рішення фірми щодо цін і обсягів виробництва.

Ринок монополістичної конкуренції займає проміжне місце між монопольним ринком та ринком досконалої конкуренції. Тому механізм визначення ціни та обсягів виробництва при монополістичній конкуренції є переплетінням зазначених моделей.

Крива попиту є спадною, має незначний від'ємний нахил. Крива попиту менш еластична, ніж при досконалій конкуренції, але більш еластична, ніж у чистої монополії.

Еластичність попиту фірми на ринку монополістичної конкуренції буде залежати від кількості конкурентів і ступеня диференціації товару.

Крива граничного доходу знаходиться нижче від кривої попиту.

Короткострокова рівновага монополістичного конкурента (рис.1) подібна до рівноваги чистої монополії, коли фірма, залежно від рівня витрат виробництва і попиту на продукцію, може бути як прибутковою, так і збитковою.

У короткостроковому періоді фірма може максимізувати прибуток або мінімізувати збитки, керуючись загальним правилом **MR=MC**.

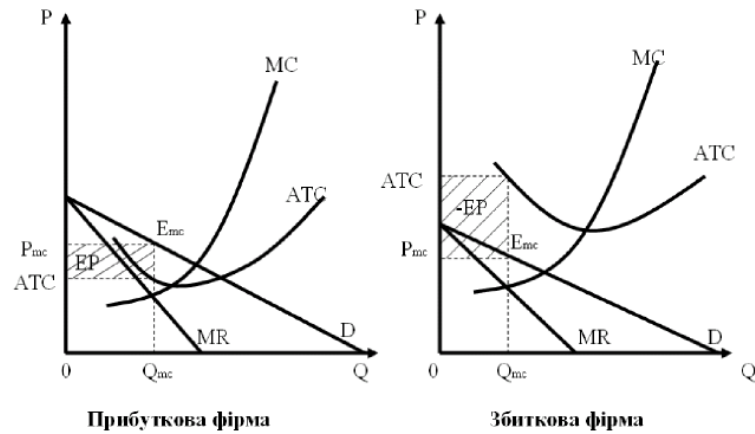


Рис.1. Моделі короткострокової рівноваги монополістичного конкурента

Оскільки крива попиту спадна, монополістичний конкурент сам вибирає комбінацію ціни і обсягу виробництва, яка максимізує прибуток. Інші фірми ніяк не відреагують на його рішення. Проте відсутність бар'єрів входження в галузь не дозволяє монополістичному конкуренту одержувати високі прибутки тривалий час. Входження нових фірм в галузь розширює пропозицію і зводить економічні прибутки до нуля.

Довгострокова рівновага монополістичного конкурента подібна до рівноваги конкурентної фірми (рис.2).

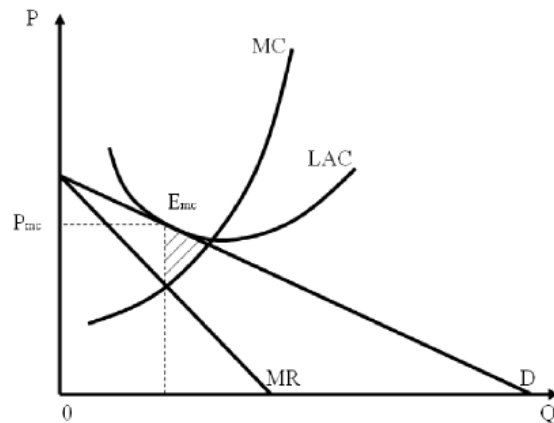


Рис.2. Довгострокова рівновага монополістичного конкурента

Рух фірм (входження в галузь і вихід з неї) триває до того часу, коли економічний прибуток досягне нуля. Фірма стає беззбитковою. За досягнення у точці E_{mc} стану довгострокової рівноваги зникають стимули до входження в галузь нових фірм. У стані довгострокової рівноваги $P_{mc} = LAC$ всі фірми галузі одержують лише нормальний прибуток.

За умови довгострокової рівноваги фірми на ринку монополістичної конкуренції одночасно виконуються такі рівності: **$P = LAC$; $MC = MR$** .

На ринках з монополістичною конкуренцією не досягається ні ефективність розподілу ресурсів, ні мінімізація витрат. Рівень виробництва монополістичного конкурента менший за той, що дозволяє мінімізувати середні витрати.

Точка довгострокової рівноваги монополістичного конкурента E_{mc} за нульового економічного прибутку знаходиться ліворуч від мінімуму АТС, який відповідає точці перетину кривих АТС і МС.

Якби фірма збільшила обсяг виробництва, вона могла б знизити середні витрати. Але монополістичному конкуренту не вигідно виробляти продукції більше, тому що її довелося би продавати за нижчою ціною.

Методи нецінової конкуренції поділяються:

1) *Удосконалення продукту* (упаковка товару, дизайн, способи продажу, нові моделі товарів з вищими споживчими якостями).

2) *Рекламна діяльність*. Мета реклами – збільшення обсягів продажу та посилення лояльності споживачів до товару фірми.

Для максимізації прибутку фірма-монополістичний конкурент повинна враховувати три фактори: обсяг випуску, ціну та зміну продукту і рекламну діяльність.

4. Моделі олігополістичного ціноутворення

1. Модель «ламаної кривої попиту» (рис.3) ілюструє негнучкість олігополістичних цін; описує імовірну поведінку фірм-конкурентів у ситуації, коли одна з них почне змінювати ціну. Інші фірми можуть або слідувати зміні ціни, або її ігнорувати.

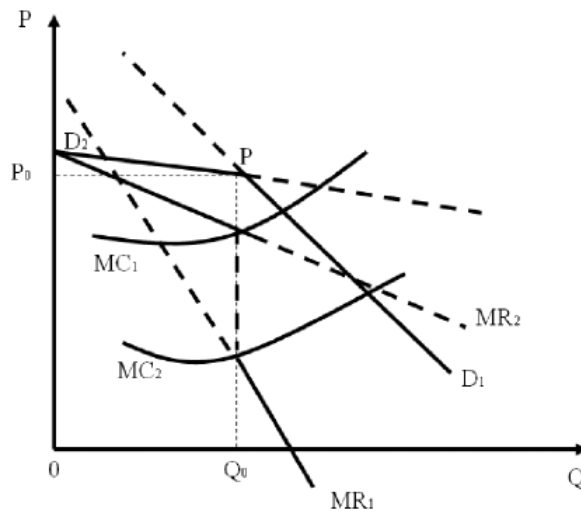


Рис.3. Модель «ламаної кривої попиту»

Коли фірми слідують зміні ціни, то:

– при зниженні ціни однією з фірм обсяг її продажу збільшиться незначно, тому що інші фірми також почнуть знижувати ціни;

– якщо ж одна з фірм підвищить ціну, а інші вчинять так само, то фірма не буде витіснена з галузі, її обсяг продажу значно не скоротиться, але всі галузеві олігополісти дещо втратять в обсягах продажу на користь інших галузей, куди перейдуть споживачі, замінюючи дорогі продукти дешевшими;

– попит нееластичний, крива попиту стрімка і виглядатиме як крива $D1$.

Коли фірми ігнорують зміну ціни, то:

- при зниженні ціни однією з них обсяг її продажу суттєво зросте;
- якщо одна фірма підвищить ціну, то сама втратить покупців, обсяг її продажу значно впаде. У цьому випадку попит є більш еластичним і відповідає кривій попиту D2.

Логіку реакції фірм відображає зламана крива попиту у точці рівноважної ціни. Ситуацію зниження ціни відображає відрізок кривої попиту PD1, а ситуацію підвищення ціни – відрізок PD2. Ліворуч від точки переважаючої ціни Р крива попиту полого, а попит більш еластичний, праворуч – крива попиту стрімка і відповідає нееластичному попиту.

Криві граничного виторгу MR1 і MR2 відповідають відрізкам кривої попиту PD1 і PD2.

Оскільки крива попиту в точці Р зламана, то крива граничного виторгу на обсязі Q0 має розрив.

Ламана крива попиту пояснює, чому зміни ціни в олігополістичних галузях, де немає таємної змови, відбуваються дуже рідко. Кожна фірма може передбачити, що будь-яка зміна ціни погіршить її становище. Якщо вона підніме ціну, то втратить значну частину своїх покупців, оскільки попит еластичний, а якщо вона знизить ціну, то за нееластичного попиту обсяги продажу зростуть незначно. Зниження ціни може викликати цінову війну. Коли фірма виробляє оптимальний обсяг, визначений за правилом $MR=MC$, то зміна рівня граничних витрат в межах розриву кривої MR ніяк не вплине на обсяг виробництва чи ціну, що є додатковим свідченням негнучкості олігополістичного ціноутворення.

2. «Дилема олігополістів» – це модель олігополістичного ціноутворення, в якій кожна фірма, вирішуючи проблему рівня цін, діє в умовах, що виключають співробітництво, самостійно реалізує свій потенціал, але зважає на своїх конкурентів.

Коли б фірми могли б діяти спільно, вони призначили б високу ціну, але якщо вони діють незалежно, тоді їм краще триматись низької ціни.

3. Модель картелю відповідає ситуації, коли фірми офіційно укладають угоду, узгоджують ціну, галузевий обсяг випуску і квоту кожного учасника. Картель діє як фірма-монополіст.

Фактори, що протидіють досягненню нових картельних угод і руйнують старі:

- відмінність у витратах та обсягах продажу фірм-олігополістів. За таких умов не будуть збігатися ціни, які максимізують економічний прибуток кожної фірми;
- при «м'якій» олігополії кількість фірм занадто велика для досягнення погоджених дій;
- економічні коливання примушують фірми самостійно шукати шляхи подолання труднощів;

- економічний прибуток може приваблювати нових виробників, які не є учасниками угоди;
- некартелізовані фірми для збільшення своєї частки на ринку можуть пропонувати товар за нижчими цінами, ніж встановив картель;
- шахрайство, тобто таємне зниження ціни для отримання додаткових замовлень;
- державне регулювання економіки через обмеження ціни, притягнення до адміністративної, матеріальної, кримінальної відповідальності учасників цього зговору.

4. Модель «лідерства в цінах» є поширеним засобом координації поведінки олігополістів за відсутності змови. З мовчазної згоди учасників ринку найбільшій або найефективнішій фірмі галузі відводиться роль цінового лідера, решта встановлюють ціни за ним і не змінюють їх доти, доки лідер не проголосить про нову зміну своєї ціни. Поступово підвищуючи ціни, галузь може досягти такого високого рівня цін, як картель. Ціновий лідер вдається до зміни цін не часто. Він не реагує на незначні зміни у витратах або у попиті на його продукцію. Перегляд цін відбувається лише тоді, коли зміни стосуються всієї галузі і є досить значними. Фірма-лідер завчасно попереджує про наступні зміни, щоб з одного боку дати можливість партнерам підготуватися до маневру, а з іншого – вивчити їх можливу реакцію.

5. Модель ціноутворення «витрати плюс» – це практичний метод, за яким фірма оцінює свої витрати на деякому плановому рівні і встановлює процентні накидки на витрати з таким розрахунком, щоб забезпечити середній прибуток у довгостроковому періоді – приблизно 15% на весь вкладений капітал. Так визначають стандартну ціну, яка слугує базою для подальшого коригування її рівня.

До певних типових витрат додається економічний прибуток у вигляді відсоткової надбавки:

$$P = AVC + AFC + r$$

де r – відсоткова надбавка.

Величина відсоткової надбавки залежить від еластичності попиту на товар: чим більш еластичний попит, тим нижчий відсоток надбавки.

Тема 11. Утворення похідного попиту. Ринок праці

Дидаткична мета: вивчити особливості факторів ринків виробництва – ринок праці, особливості формування попиту та пропозиції на ринку праці

Мета робітника – максимізація сукупної корисності.

Сукупна корисність часу для найманого робітника: корисність робочого часу + корисність часу дозвілля.

Щоб максимізувати корисність часу, робітник повинен прийняти індивідуальне рішення: яку частку бюджету часу витратити на дозвілля, а яку – на працю.

Проблема вибору між працею і дозвіллям окремого працівника досліджується за допомогою інструментарію теорії поведінки споживача.

Рівновага в розподілі часу між працею і дозвіллям робітника (рис.1).

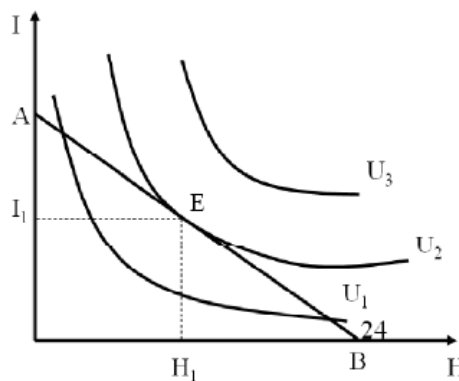


Рис.1. Рівновага в розподілі часу між працею і дозвіллям робітника

Криві байдужості (U_1 , U_2 , U_3) визначають індивідуальні уподобання вибору праця-дозвілля. AB – лінія бюджетного обмеження, що показує всі комбінації «дохід-дозвілля», коли погодинна заробітна плата дорівнює W .

Нахил лінії бюджетного обмеження «дохід-дозвілля» (AB) дорівнює W , тому що ціна робочої сили на конкурентному ринку вже задається. Робітник знаходиться у стані рівноваги в точці E , де лінія бюджетного обмеження AB є дотичною до кривої байдужості U_2 . В цій точці $MRS_{HI}=W$, де MRS_{HI} – гранична норма заміщення дозвілля доходом. Працівник максимізує корисність - $I=W(24-H)$, де I – денний дохід робітника; W – заробітна плата на одну годину; H – кількість годин дозвілля; $(24-H)$ – кількість годин праці в день.

Обсяг пропозиції праці визначається на основі індивідуальних рішень окремих робітників про необхідність і тривалість своєї праці.

Особливість товару робоча сила полягає в тому, що з ростом заробітної плати пропозиція праці спочатку зростає, а потім, при достатньо високих ставках оплати праці, починає скорочуватися, оскільки працівник більше цінує не додатковий заробіток, а свій вільний час (рис.2).

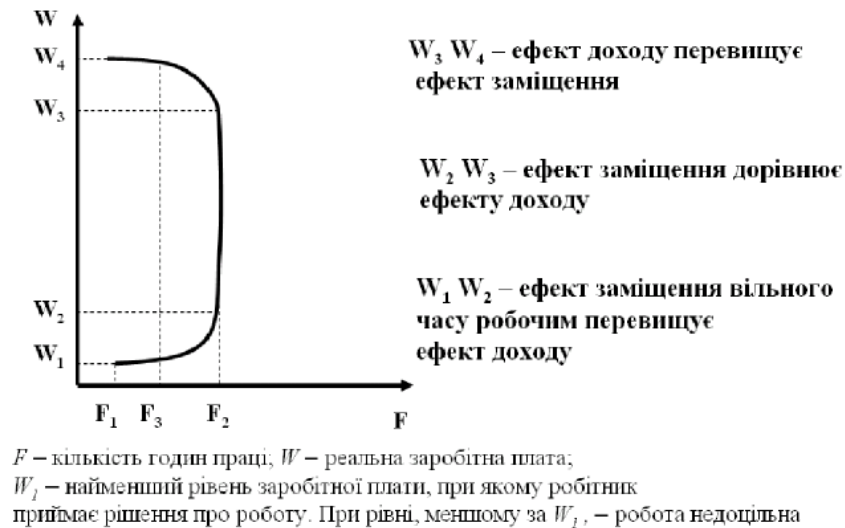


Рис.2. Крива пропозиції праці одним працівником

Чим вищим є рівень зарплати, тим більшим стає **ефект доходу**. Коли ефект доходу перевищує **ефект заміни**, тривалість робочого часу скорочується.

Ефект заміщення – це заміна годин дозвілля робочим часом для збільшення можливості споживання.

Ефект доходу – при більш високому доході робітник може купити більшу кількість товарів, одним з яких є відпочинок (дозвілля).

Пропозиція праці для окремого підприємства (рис.3).



Рис.3. Пропозиція праці для окремого підприємства

Фірма визначає рівноважний обсяг праці за правилом оптимального використання ресурсу $MRP_L = ME_L$ ($VMP_L = w$) і максимізує прибуток за умови: $D_L = S_L = MRP_L = w$.

У стані рівноваги заробітна плата завжди стає рівною граничній доходності останнього із залучених робітників.

Крива сукупної пропозиції праці має зростаючий характер, оскільки обов'язково знайдеться робітник, який буде працювати при збільшенні заробітної плати.

Позитивний нахил кривої пов'язаний з ефектами заміни і доходу (в масштабах всієї економіки переважає ефект заміни, тому з підвищенням ставки заробітної плати пропозиція робочої сили зростає).

В економічному аспекті пропозиція праці S_L є кривою граничних витрат праці ME_L (рис.4).

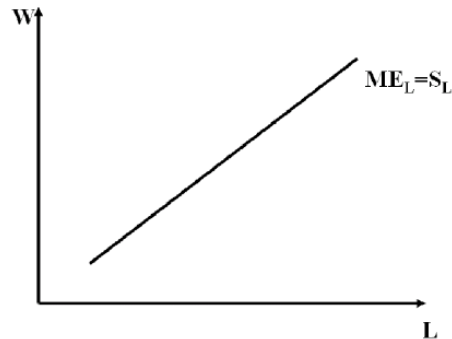


Рис.4. Пропозиція праці

В умовах досконалої конкуренції рівновага на ринку (рис.5) встановлюється в точці E, а рівноважна заробітна плата – W^* .

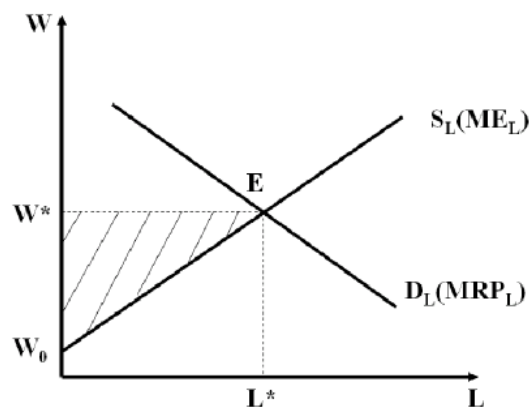


Рис.5. Рівновага на ринку праці в умовах досконалої конкуренції

Економічна рента – різниця між мінімальною заробітною платою W_0 і ринковою ціною праці (W^*) становить, що для всіх працівників дорівнює площі трикутника W_0EW^* .

Величина економічної ренти залежить від еластичності пропозиції праці: чим менш еластичною є пропозиція, тим більша частина платежів за ресурс набуває форми економічної ренти. Якби пропозиція праці була абсолютно еластична, економічна рента дорівнювала б нулю.

В умовах досконалої конкуренції економічна рента приваблює в цю галузь нових працівників. Тому крива пропозиції в довгостроковому періоді стає абсолютно еластичною, і економічна рента зникає.

Якщо обидва ринки – ринок праці і ринок готової продукції – досконало конкурентні, то в процесі встановлення загальної ринкової рівноваги досягається ефективний розподіл праці у суспільстві.

Якщо покупцем на конкурентному ринку праці є фірма – монополіст (рис.6) на ринку готової продукції, то у стані рівноваги гранична доходність праці MRP_L не є рівною цінності граничного продукту VMP_L , оскільки граничний виторг монополіста є меншим за ціну продукції. За тієї ж ставки зарплати монополіст найме менше робітників, ніж конкурентна фірма, отже, в економіці матиме місце неефективне використання ресурсів.

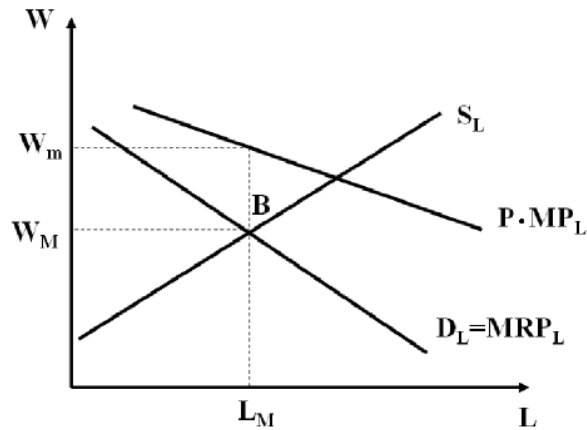


Рис.6. Рівновага на ринку праці за умови монополістичного ринку готової продукції

Крива, що відображає ціну товару, помножену на граничну продуктивність ($P * MP_L$), лежить вище від кривої MRP_L ($MR * MP_L$). Умова $MRP_L = P * MP_L$ не дотримується.

Якщо виробник продукції має монопольну владу, гранична вартість W_m , вироблена робітником, більша, ніж ставка заробітної плати W_M . Отже, буде найнято неефективну кількість робітників. Точка В вказує, яку кількість праці L_M використовує фірма, і відповідну ставку заробітної плати W_M . $P * MP_L$ є суспільною оцінкою додаткових витрат праці. Якщо найнято L_M робітників, граничні витрати фірми W_M менші, ніж граничні вигоди для суспільства W_m .

Отже, фірма максимізує свій прибуток. Але якщо обсяг її випуску нижчий ефективного рівня, фірма використовує меншу кількість виробничого фактора порівняно з ефективним випуском. Чиста вигода з'явилася б тоді, коли б фірма найняла більше робітників і, отже, збільшила обсяг виробництва.

Недосконало конкурентні структури на ринку праці:

1. **Монопсонія на ринку праці** (рис.7). Монопсоніст стикається з кривою ринкової пропозиції праці (S_L), яка відображає середні видатки праці.

Збільшення найму робітників для монопсоніста означає необхідність підвищення ставки заробітної плати не тільки для додаткового, але й для всіх попередньо найнятих робітників, внаслідок чого значення ME_L зростають швидше, ніж AE_L , а крива ME_L відхиляється від S_L ліворуч вгору. Оптимальну кількість робітників монопсоніст визначає за загальним правилом $MRP_L = ME_L$, а ставку заробітної плати – за кривою пропозиції праці S_L .

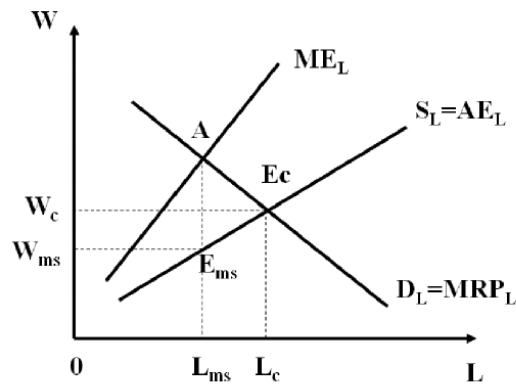


Рис.7. Монопсонія на ринку праці

За інших рівних умов монопсоніст, порівняно з конкурентним ринком, наймає менше робітників і за нижчою ставкою зарплати. Монопсонія призводить до неефективного використання ресурсів суспільства: суспільство отримує меншу кількість продукції, а ставка зарплати робітників встановлюється не на рівні продуктивності праці, а на рівні середніх видатків на ресурс, що збільшує прибуток монопсоніста.

2. Монополія на ринку праці. Продавцем на ринку праці є монополіст, уособленням якого виступає профспілка. Профспілки намагаються вирішити дві основні проблеми, які виключають одна одну: збільшити зайнятість і підвищити заробітну плату.

Якщо профспілка своїм головним завданням вважає підвищення заробітної плати, вона намагатиметься впливати на фактори, які розширюють попит на робочу силу або обмежують її пропозицію в економіці. Монополія профспілок на ринку праці, якщо вона об'єднує всіх робітників, може призвести до значного підвищення зарплати, але роботодавці при цьому скорочують чисельність найнятих робітників.

Якщо профспілка ставить своїм завданням максимізувати зайнятість робітників у галузі, вона погодиться на ставку зарплати, яка відповідає рівню конкурентної.

Успішність дій профспілок значною мірою залежить від еластичності попиту на працю. Сприятливі умови для досягнення компромісу між заробітною платою і зайнятістю (рис.8) створюються у галузях, де еластичність попиту невисока.

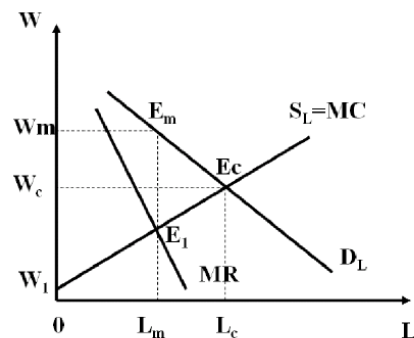


Рис.8. Сприятливі умови для досягнення компромісу між заробітною платою і зайнятістю

3. Двостороння монополія на ринку праці. Профспілка як продавець праці стикається з покупцем – монопсоністом. Монопсоніст приймає рішення згідно правила $ME_L = MRP_L$, профспілка – подібно до простої монополії на ринку товарів: кількість робітників відповідає точці перетину MR і S_L , а ставка зарплати визначається за кривою попиту на працю. За інших рівних умов на такому ринку, порівняно з конкурентним, рівноважна кількість робітників буде меншою, а профспілкова ставка зарплати буде значно вищою за монопсонічну.

Сторона, яка має більшу силу і ефективнішу стратегію, може добитись ставки, ближчої до тієї, яку запропонувала вона. Якщо сторони мають приблизно рівну економічну силу, результат буде проміжним, ставка зарплати наблизатиметься до конкурентної, а рівень зайнятості збільшиться.

Рівноважна ціна на робочу силу (рис.9) встановлюється в інтервалі між ціною, яку вимагають профспілки, і ціною, яку встановлює монопсоніст.

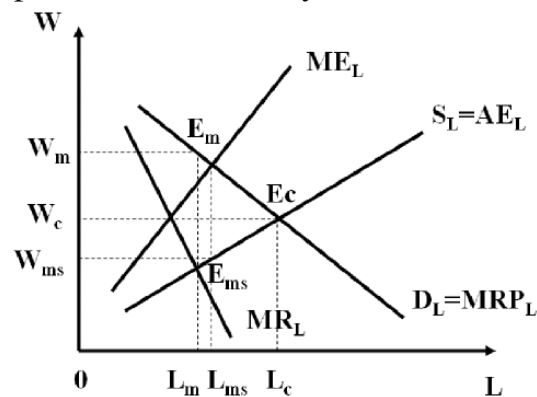


Рис.9. Рівноважна ціна на робочу силу

Тема 12. Ринок капіталу

Дидаткична мета: вивчити особливості факторів ринків виробництва – ринок капіталу, особливості формування попиту та пропозиції на ринку капіталу

План

1. Пропозиція і рівновага на ринку капіталу.
2. Попит і пропозиція на ринку землі.

1. Пропозиція і рівновага на ринку капіталу

Капітал – це виробничий ресурс тривалого використання, при застосуванні якого створюється продукція. Рішення фірм щодо залучення капіталу завжди повинні враховувати фактор часу.

Види ринків капіталу:

- ринок фінансового капіталу;
- ринок капітальних активів (ринок фізичного капіталу);
- ринок капітальних послуг (орендний ринок).

1. Ринок фінансового капіталу: об'єкти – цінні папери, грошові кредитні ресурси; суб'єкти – фірми, які формують попит на кредитні кошти для реалізації довгострокових інвестиційних проектів; домогосподарства, які формують пропозицію позичкових коштів за рахунок заощаджень.

Ціною позичкового капіталу є процент – сума грошей, яку повинен сплатити позичальник за можливість тимчасового використання чужих грошей.

Річна ставка процента:

$$i = (R/K)100\%,$$

де R – сума сплаченого позичкового процента;

K – позичена сума.

Види ставки процента:

- номінальна ставка процента (i) оголошується банками з врахуванням темпів інфляції;
- реальна ставка процента (r) – номінальна процентна ставка за відрахуванням очікуваного темпу інфляції ($p^{\wedge}$) $r = i - p^{\wedge}$.

Формування фінансових ресурсів і їх використання пов'язане з вибором у часі.

Теорія міжчасового вибору (рис.1) виходить з того, що кожен економічний суб'єкт, приймаючи рішення щодо використання грошових коштів у довгостроковому періоді, змушений пожертвувати поточним споживанням заради виграшу в майбутньому.

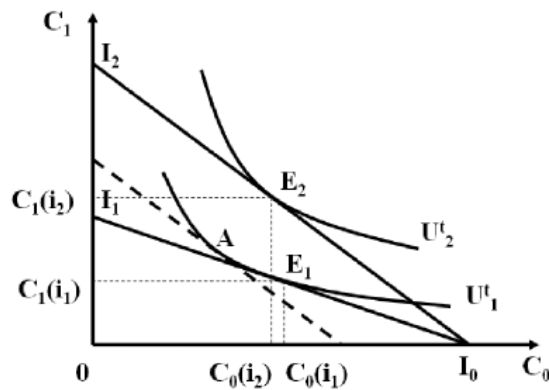


Рис.1. Міжчасовий вибір домогосподарств

Гранична норма заміни у часі (часової переваги): $MRT_P = \Delta C_1 / \Delta C_0$.

Реакція домогосподарства на зміну ставки процента визначається співвідношенням впливу ефектів заміни і доходу. **Ефект заміни** стимулює збільшення заощадження навіть за незмінного рівня поточного доходу. **Ефект доходу**, внаслідок дії якого сума заощаджень збільшується за незмінного рівня відрахувань, стимулює скорочення рівня заощаджень і збільшення поточного споживання.

Ринкова ставка процента визначається в результаті взаємодії попиту на гроші та їх пропозиції.

Крива ринкової пропозиції кредитних ресурсів (рис.2) утворюється як сума індивідуальних обсягів пропозиції позичкових коштів за кожного з можливих рівнів ставки процента. Крива ринкової пропозиції позичкових коштів є стрімкою висхідною, близькою до вертикальної.

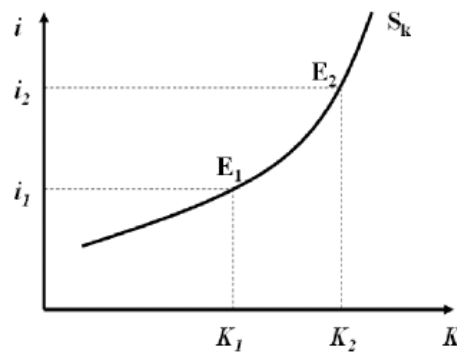


Рис.2. Крива ринкової пропозиції позичкових коштів

Пропозиція позичкових коштів для фірми абсолютно еластична, крива пропозиції фірми (рис.3) є горизонтальною лінією на рівні рівноважної процентної ставки.

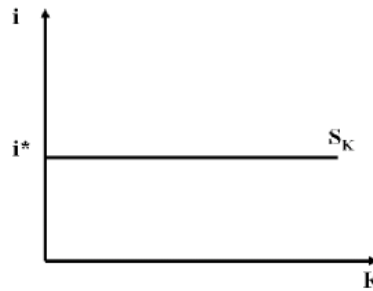


Рис.3. Пропозиція позичкових коштів для фірми

Складові попиту на позичкові кошти:

- попит домогосподарств (представляє собою спадну функцію процентної ставки);
- попит фірм, які визначають обсяг попиту на кредитні ресурси на основі співставлення вигоди від використання інвестицій і видатків на інвестиції.

За незмінної процентної ставки граничні видатки фірми на інвестиції дорівнюють ціні позиченої грошової одиниці, тобто процентній ставці (i).

Граничну вигоду фірми показує гранична ефективність інвестицій, яка вимірюється показником граничної норми віддачі (прибутковості) інвестицій:

$$\pi' = ((\Delta R_I - \Delta E_I) / \Delta E_I) 100\%,$$

де ΔR_I – приріст витрат, пов'язаний з приростом інвестицій,

ΔE_I – приріст видатків, пов'язаний з інвестиціями.

Крива граничної ефективності інвестицій визначає криву попиту фірми на інвестиції.

Крива сукупного попиту D_K , яка складається з попиту домогосподарств (D_h) і фірм (D_f), разом з кривою пропозиції визначає рівноважну ставку процента на ринку фінансового капіталу.

Основними чинниками, що впливають на стан рівноваги, є доходи і схильність до заощадження домогосподарств, а також прибутковість інвестицій.

Рівновага на конкурентному ринку фінансового капіталу (рис.4).

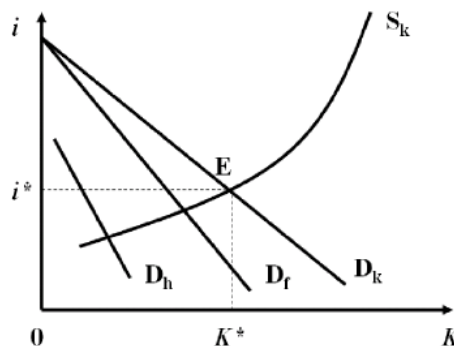


Рис.4. Рівновага на конкурентному ринку фінансового капіталу

Оптимальний обсяг інвестицій фірми визначає загальна умова максимізації прибутку: $\pi' = i$. На практиці інвестори для визначення вигідності інвестицій часто користуються показником норми віддачі. **Норма віддачі**, яка забезпечує вигідність

реалізації проекту в кредит, називається мінімально прийнятною нормою віддачі. Відбираючи вигідні проекти, фірма порівнює очікувану проектну норму віддачі з мінімально прийнятною.

Норма віддачі:

$$(\pi') : \pi' = ((\pi - R) / In) 100\%,$$

де π' – прибуток,

R – виплати процента за кредит,

In – чисті інвестиції.

2. Ринок капітальних активів: об'єкт ринку – фізичний капітал. Фактори, що впливають на обсяги пропозиції капітального активу:

– запас активу – кількість заводів, устаткування, транспортних засобів тощо, які знаходяться у власності фірм на даний момент часу;

– потік послуг від активу – кількість відпрацьованого часу машиною або устаткуванням за певний період;

– потік доходів – прибутки або платежі, одержані від функціонування капітального активу протягом певного періоду.

Ціна капітального активу – це сума грошей, за яку одиниця капіталу може бути куплена або продана у кожний даний момент; включає сучасну цінність потоку майбутніх платежів, отриманих власником за весь період використання даного активу.

Сучасна (поточна) цінність майбутніх платежів – це сьогоднішнє значення суми, яка може бути виплачена в майбутньому. **Дисконтування** – процедура, за допомогою якої обчислюється сьогоднішнє значення суми, яка може бути одержана в майбутньому. **Дисконтована вартість** – сума, яку необхідно заплатити в даний момент на капітальні товари, щоб через певний строк мати бажаний дохід.

Якщо очікуваний дохід по роках є однаковим, застосовується формула:

$$PV = FVt / (1 + i)^t,$$

де PV – інвестована сума, поточна дисконтована цінність,

i – норма процента (дисконтна ставка),

FV – майбутня сума нинішнього вкладу,

$1/(1+i)^t$ – дисконтована цінність грошової одиниці через t років.

Якщо очікуваний дохід по роках є різним, поточна вартість розраховується:

$$\sum PV = \frac{1}{1+i} \times FV_1 + \frac{1}{(1+i)^2} \times FV_2 + \dots + \frac{1}{(1+i)^t} \times FV_t$$

Дисконтна ставка відрізняється від норми процента тим, що сума процента додається до позиченої суми при сплаті боргу, а сума дисконту віднімається відразу при видачі позики.

3. Ринок послуг капіталу (орендний ринок).

Ціна капітальних послуг – рентна оцінка капіталу (r_k) – визначається як орендна плата: $O = r_k = K_i(i + a)$.

Норма амортизації – відношення суми амортизації до вартості капітального активу: $a = A/K_i$.

Сума амортизації за рік: $A = K_i/t$ (t – строк служби капіталу),
 $a = A/K_i = (K_i/t)/K_i = 1/t$.

Попит на послуги капіталу залежить від їх граничної дохідності.

Фірма буде розширювати попит доти, доки гранична дохідність послуг не стане рівною рентній оцінці капіталу.

Пропозиція капітальних послуг є функцією від рентної оцінки капіталу і залежить від часового періоду.

Короткострокова пропозиція капітальних послуг відображає обмежений запас фізичного капіталу і зазвичай абсолютно нееластична.

Довгострокова пропозиція капітальних послуг може бути абсолютно еластичною.

2. Попит і пропозиція на ринку землі

Особливістю землі як економічного ресурсу є її обмеженість.

Фіксований характер пропозиції землі означає, що крива пропозиції є абсолютно нееластичною (рис.5).

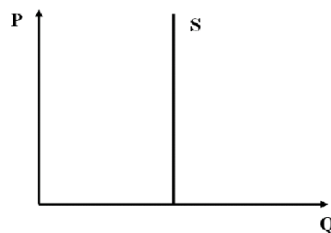


Рис.5. Крива пропозиції на ринку землі

Оскільки пропозиція землі абсолютно нееластична, ціна землі залежить лише від змін у попиті на неї.

Попит на землю включає (рис.6): сільськогосподарський (який є похідним від попиту на продукти харчування) і несільськогосподарський попит (який залежить від місце розташування землі і, як правило, є байдужим до рівня родючості ґрунту):

$$D = D_{с/г} + D_{нес/г},$$

де D – сукупний попит;

$D_{с/г}$ – сільськогосподарський попит;

$D_{нес/г}$ – несільськогосподарський попит.

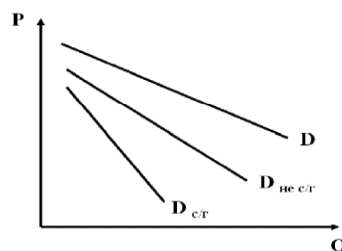


Рис.6. Крива сільськогосподарського попиту ($D_{с/г}$)

Чинники сільськогосподарського попиту на землю:

- ціна продукції, вирощеної на цій землі;
- частка продуктів харчування у бюджеті споживача;
- продуктивність самої землі.

Крива сільськогосподарського попиту ($D_{с/г}$) має від’ємний нахил, зважаючи на закон спадної продуктивності, або родючості.

Це пов’язано з тим, що в міру залучення землі в господарський оборот (при даному рівні розвитку техніки і технології) відбувається перехід від кращих за родючістю земель до середніх, і навіть гірших.

Земля, як і інші фактори виробництва має поточну і капітальну ціну.

Поточна ціна землі називається земельною рентою. **Земельна рента** – це плата за використання землі й інших природних ресурсів, пропозиція яких строго обмежена. Розмір земельної ренти визначається перетином кривих попиту і пропозиції.

Капітальна ціна землі (P_N) визначається співвідношенням попиту і пропозиції й залежить від розміру земельної ренти (R_N) та рівня позичкового відсотка (i).

Капіталізована земельна рента $P_N = (R_N / i) 100\%$.

Рівновага на ринку землі: зміна рівня земельної ренти представлена на рис.7.

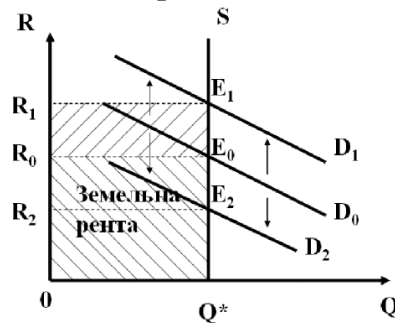


Рис.7. Рівновага на ринку землі: зміна рівня земельної ренти

Перетин кривої попиту D_0 із кривою пропозиції S визначає рівновагу на ринку землі. R_0 означає рівень щомісячної ренти за один акр землі. Площа $0Q^*E_0R_0$ – це сукупна рента за всю землю, що використовується в даному суспільстві. Зміна попиту на продукт харчування підвищить щомісячну ренту за один акр землі з R_0 до R_1 . Це призведе і до збільшення абсолютної (чистої) ренти до площі $0Q^*E_1R_1$. У разі падіння попиту на продукт щомісячна земельна рента за акр землі зменшиться до R_2 , й абсолютна рента скоротиться до $0Q^*E_2R_2$. Запропонована модель наочно показує активну роль попиту, в ній закладено гіпотезу про однакову якість й однакове місце розташування землі.

Але земля розрізняється, тобто «диференціюється» і за родючістю, і за розташуванням. Гірша земля даватиме її власникові лише абсолютну ренту, а середня і краща, поруч з абсолютною, ще й диференціальну ренту (рис.8).

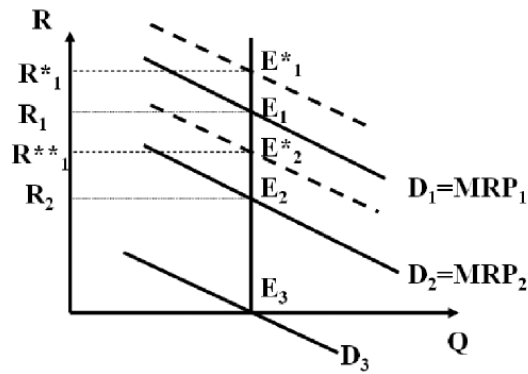


Рис.8. Диференціальна рента

Власники кращої землі за кожний акр будуть отримувати щомісячну диференціальну ренту R_1 а власники середньої землі – ренту R_2 .

Диференціальна рента з гіршої землі дорівнюватиме нулю. Додатковий вклад капіталу в землю може підвищити продуктивність землі, знизити або лишити її на тому ж рівні. Додатковий вклад капіталу в кращу землю призведе до зростання ренти до R_1^* у разі, коли додаткова віддача підвищилася. Якщо додаткові інвестиції капіталу призведуть до загального спаду ефективності виробництва, то рента з кращих земель, відповідно, знизиться до R_1^{**} .

Тема 13. Загальна ринкова рівновага та економічна ефективність

Дидаткична мета: засвоїти різницю між частковою та загальною рівновагою; навчитися використовувати діаграму Еджворта для зображення ефективності в економіці обміну, у виробництві, у розміщенні ресурсів. Засвоїти критерій ефективності Вільфредо Парето

План

1. Поняття загальної рівноваги.
2. Ефективність обміну.
3. Ефективність виробництва.

1. Поняття загальної рівноваги

Раніше ми розглядали окремі ринки ізольовано один від одного і досліджували умови існування рівноваги на окремих ринках.

Згадаємо різновиди рівноваги, що розглядалися:

1) **Рівновага попиту та пропозиції.** У стані рівноваги обсяг попиту дорівнює обсягу пропозиції.

2) **Рівновага споживача**

$$MRS_{xy} = \frac{MU_x}{MU_y} = \frac{P_x}{P_y}$$

3) **Рівновага досконало конкурентної фірми у довгостроковому періоді**

$$MC = ATC_{min} = P$$

4) **Рівновага фірми – монополії**

$$MC = MR$$

5) **Рівновага на ринках факторів виробництва**

$$P \cdot MPL = W; P \cdot MPK = r$$

6) **Рівновага у виробництві**

$$MRTS_{KL} = \frac{MU_K}{MU_L} = \frac{P_K}{P_L}$$

Спільною рисою перелічених видів рівноваги є те, що вони часткові.

Часткова рівновага аналізується на кожному окремому ринку за припущення незмінності всіх зовнішніх умов.

Але існує величезна кількість ринків, де діє величезна кількість виробників, між якими у процесі виробництва та споживання існують прямі та зворотні зв'язки. Тому ринки здебільшого взаємозалежні, оскільки стан справ на одному з них може впливати на ціни й виробництво на інших.

На відміну від аналізу часткової рівноваги, при аналізі загальної рівноваги ціни і кількості визначаються на всіх ринках одночасно з урахуванням зворотних зв'язків (ефект зворотного зв'язку – зміна ціни і кількості товарів на певному ринку як реакція на аналогічні зміни, що виникають на споріднених ринках).

Отже, стан **загальної рівноваги** означає таку сукупність обсягів усіх факторів виробництва, товарів, послуг та цін на них, за яких усі ринки перебувають у стані часткової рівноваги.

Поняття загальної рівноваги пов'язане з ефективністю розміщення ресурсів в економіці. Для визначення ефективного стану використовують **критерій Паретто**, сутність якого полягає в наступному: становище є ефективним, якщо неможливо поліпшити щось одне, не погіршуючи одночасно чогось іншого. Для досягнення ефективного розміщення ресурсів необхідне одночасне виконання трьох умов:

- 1) досягнення ефективності у виробництві (досягається при мінімізації витрат);
- 2) досягнення ефективності у споживанні (досягається при максимізації задоволення);
- 3) досягнення ефективності в обміні (баланс між інтересами виробників та споживачів на ринках).

2. Ефективність обміну

Оптимізацію рішень щодо **ефективного розподілу благ** у процесі **обміну** на досконало конкурентному ринку за **ординалістською версією** ілюструє графічна модель «**скринька Еджворта**» (рис. 1).

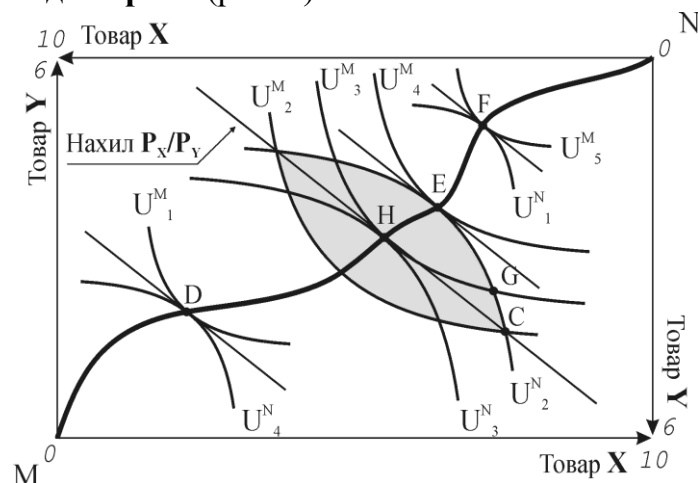


Рис. 1. Ефективність обміну в діаграмі Еджворта

Вона представляє всі можливі варіанти розподілу двох благ (X, Y) між двома споживачами (M, N). **Рівновага** встановлюється у точках дотику кривих байдужості кожного зі споживачів до лінії відносних цін (бюджетного обмеження) (P_X/P_Y). Якщо на конкурентному ринку попит не відповідає пропонуванню, ціни будуть змінюватись доти, доки криві байдужості обох споживачів знов стануть дотичними до лінії цін. У точці рівноваги граничні норми заміни благ кожного учасника ринку дорівнюють співвідношенням цін товарів:

$$MRS^M_{XY} = P_X / P_Y = MRS^N_{XY}.$$

Якщо кожен учасник обміну максимізує свою корисність і при цьому відбувається взаємовигідна торгівля, то в результаті на ринку споживчих товарів

встановлюється рівновага, за якої **розподіл благ є Парето-ефективним за споживанням та обміном.**

Крива контрактів у продуктивній скриньці Еджворта єднає всі точки ефективного розподілу обмежених благ між двома індивідами (D, H, E, F). Кожна точка на кривій контрактів відповідає **точці ринкової рівноваги і ефективна за Парето**, оскільки у цих точках жоден зі споживачів не може поліпшити свого стану, не погіршуючи при цьому стану іншого. На основі кривої контрактів будується межа можливих корисностей (UPC).

Межа можливих корисностей (UPC) – модель економіки з двома економічними суб'єктами, які розподіляють між собою обмежений обсяг благ (рис. 2), – ілюструє множину комбінацій рівнів корисностей, які можуть бути досягнуті учасниками обміну. Всі точки UPC відповідають Парето-ефективним розподілам. Проте різні варіанти розподілу добробуту суттєво відрізняються з точки зору справедливості.

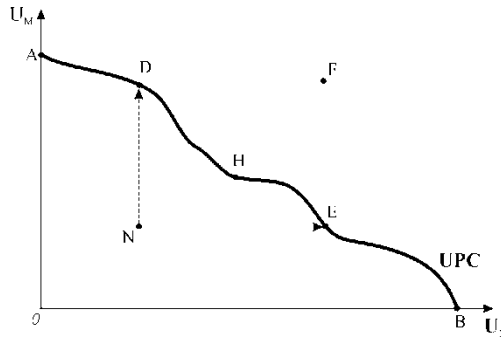


Рис.2. Межа можливих корисностей

Парето-оптимальний розподіл ресурсів може не давати соціального оптимуму, допускаючи крайню нерівномірність розподілу наявних благ у суспільстві. Неефективний розподіл ресурсів іноді може бути більш справедливим, ніж ефективний.

З множини варіантів суспільство може реально реалізувати лише один. Конкретний вибір пов'язаний з конкретним поглядом на проблему справедливості, який і визначає функцію суспільного добробуту.

3. Ефективність виробництва

Виробництво є ефективним, за Парето, якщо при заданих обсягах виробничих ресурсів за рахунок їх перерозподілу не можна збільшити виробництво хоча б одного блага без зменшення виробництва інших благ.

Закон Вальраса визначає залежність між окремими ринками за умов досконалої конкуренції: сума вартостей надлишкового попиту на всіх ринках має дорівнювати нулю.

Висновки із закону Вальраса стосовно досконалих ринків:

а) якщо на одному з ринків має місце надлишкова пропозиція, то на іншому – надмірний попит;

б) якщо один ринок перебуває у стані рівноваги, то й інший ринок також перебуває у ній.

Припустимо, для виробництва благ X і Y використовуються два взаємозамінних фактори – праця (L) і капітал (K). Обсяги капіталу і праці задано, відома технологія виробництва кожного з благ. Для досягнення Парето-ефективності у виробництві при розподілі праці і капіталу між виробництвом обох благ використаємо діаграму Еджворта (рис.3).

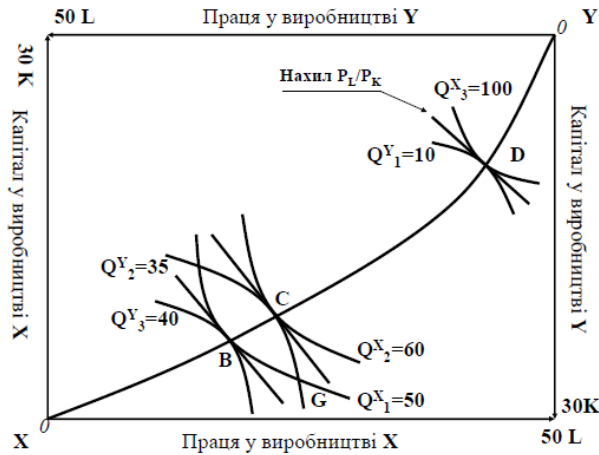


Рис. 3. Ефективність виробництва в діаграмі Еджворта

Початок координат для виробництва блага X – лівий нижній кут, а початок координат для виробництва блага Y – правий верхній. Нижня вісь абсцис – праця, яка витрачається на виробництво X , а ліва вісь ординат – капітал, що зайнятий у виробництві X . Верхня вісь абсцис – праця, що використовується у виробництві блага Y , а права вісь ординат – капітал у виробництві блага Y .

Технологія виробництва блага X – сімейство ізоквант у системі координат (K_X, L_X). Технологія виробництва блага Y – сімейство ізоквант у системі координат (K_Y, L_Y). Будь-яка точка в «скриньці» Еджворта представляє шість параметрів: кількість капіталу і праці, що використовуються при виробництві кожного з благ, та обсяги їх виробництва. Точки дотику ізоквант з виробництва блага X і Y дозволяють знайти ефективні виробничі рішення. Накл будь-якої ізокванти в даній точці характеризує граничну норму технологічного заміщення капіталу працею.

Формальною ознакою досягнення Парето-ефективності у виробництві є рівність $MRTS^M_{L,K} = MRTS^N_{L,K}$, тому що в точках дотику ізокванти мають один і той самий нахил.

Крива виробничих контрактів – крива, що містить усі технічно ефективні варіанти використання наявних ресурсів.

Для економічного аналізу криву контрактів можна зобразити у вигляді кривої виробничих можливостей (рис.4).

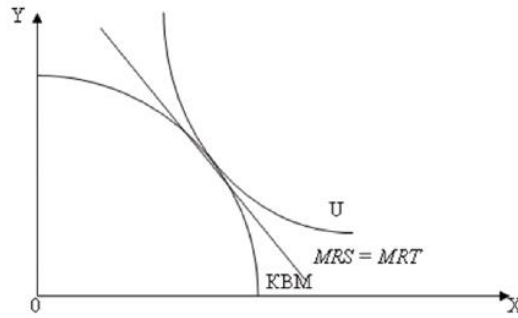


Рис.4. Крива виробничих контрактів

Нахил кривої виробничих можливостей дорівнює граничній нормі трансформації (MRT), яка показує, від виробництва скількох одиниць блага X треба відмовитись для збільшення виробництва блага Y на одиницю (за даних обсягів ресурсів та незмінних технологій): $MRT = - \Delta Y / \Delta X$.

Випуск буде ефективним, якщо він одночасно максимізуватиме корисність покупців і не виходитиме за межі ресурсів, які є, тобто лежатиме на межі виробничих можливостей. **Межа виробничих можливостей і крива байдужості**, що відображає максимальний рівень задоволення потреб, матимуть тільки одну загальну точку – точку дотику. У цій точці гранична норма заміщення дорівнюватиме граничній нормі трансформації: $MRS = MRT$.

Тема 14. Держава в мікроекономічній теорії: зовнішні ефекти та суспільні блага

Дидаткична мета: ознайомитися з проблемою існування зовнішніх ефектів та способами її вирішення, проблемою існування суспільних благ, вивчити основні варіанти реалізації механізмів суспільного вибору.

План

1. Поняття про зовнішні ефекти. Негативні та позитивні зовнішні ефекти.
2. Суспільні блага.

1. Поняття про зовнішні ефекти. Негативні та позитивні зовнішні ефекти

Зовнішні ефекти або екстерналиї – це побічні наслідки економічної діяльності, які не регулюються ринком і впливають на інтереси третіх осіб як у сфері виробництва, так і у сфері споживання. Концепція зовнішніх ефектів була розроблена англійським економістом А.Пігу.

Зовнішні ефекти залежно від сфери прояву:

- у сфері виробництва, коли один виробник впливає на діяльність іншого;
- у сфері споживання, коли один споживач впливає на рівень корисності іншого;
- між виробництвом та споживанням, коли господарська діяльність виробника впливає на добробут споживачів;
- між споживанням та виробництвом, коли споживання індивідів впливає на господарську діяльність фірм.

Зовнішні ефекти залежно від характеру впливу одних мікроекономічних суб'єктів на інших:

- **негативні зовнішні ефекти** виникають, коли діяльність одних суб'єктів завдає шкоди іншим;
- **позитивні зовнішні ефекти** створюють додаткову вигоду для третіх осіб, які не сплачують за неї відповідному споживачу або виробнику.

1. Негативні зовнішні ефекти (рис.1). В умовах негативних екстерналій ринкова рівновага не є ефективною, їх вплив призводить до додаткових витрат третіх осіб, знижує результативність конкурентного розподілу ресурсів. Виробник, діяльність якого спричиняє негативний зовнішній ефект, виробляє за кривою пропозиції, яка відповідає його **граничним приватним витратам $S=MP_C$** .

Оскільки він не сплачує за шкоду, яку завдає третім особам, і не несе витрат, пов'язаних з усуненням негативного ефекту, його крива MP_C розташована нижче кривої граничних суспільних витрат MSC , які включають витрати на очищення забрудненого середовища, або **граничні екстернальні (зовнішні) витрати (MEC): $MSC=MP_C+MEC$** .

Приватний виробник обирає оптимальний обсяг випуску за правилом $MP_C=MSB$ (граничні приватні витрати = граничним суспільним вигодам),

тому виробляє обсяг більший, ніж суспільно оптимальний, за нижчою рівноважною ринковою ціною.

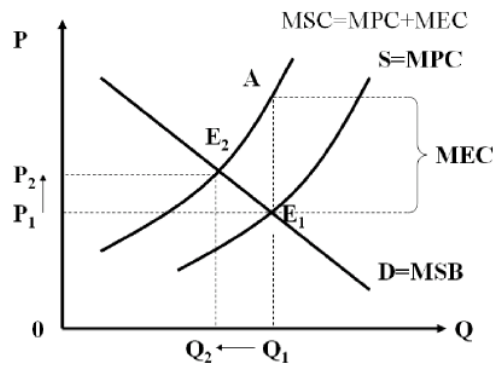


Рис.1. Негативні зовнішні ефекти

Вплив негативного ефекту, спричиненого діяльністю одного виробника на стан іншого, породжує в останнього додаткові витрати, пов'язані з необхідністю усунення негативного впливу. Рівноважна ціна на його продукцію зростає, а обсяг продажу скорочується. В точці E_2 повністю не ліквідовуються наслідки забруднення навколишнього середовища, тому що забруднення є пропорційним обсягу виробництва, а обсяг виробництва в точці Q_2 не дорівнює нулю. Однак шкода від забруднення суттєво зменшується. Площа трикутника AE_1E_2 показує втрати ефективності, які пов'язані з тим, що граничні приватні витрати опинилися нижче граничних суспільних витрат.

Негативний зовнішній ефект призводить до того, що економічне благо продається і купується в більшому, порівняно з ефектом, обсязі, тобто має місце перевиробництво товарів і послуг з негативними зовнішніми ефектами. Виробництво, пов'язане з негативними зовнішніми ефектами, призводить до неефективного використання ресурсів економіки. Виробник – забруднювач штучно використовує надлишкові ресурси, а інший виробник недоотримує їх і випускає менше продукції порівняно з ефективним випуском. У результаті структура економіки виявляється неефективною ($MRS=MRT$), її можна поліпшити, усунувши вплив негативного зовнішнього ефекту за допомогою державного регулювання

2. Позитивні зовнішні ефекти (рис.2). У випадку позитивного зовнішнього ефекту у виробництві суспільні витрати MSC менші, ніж приватні MPC на всіх обсягах випуску, суспільно оптимальна кількість продукції більша, а її ціна нижча порівняно з рівноважними ринковими. Такий позитивний зовнішній ефект **називається технологічним переливом**.

Уряду доцільно надати субсидії таким виробникам на величину різниці між приватними і суспільними граничними витратами. Це дозволить зрушити криву пропозиції $S=MPC$ праворуч і збільшити рівноважну кількість продукції до суспільно оптимальної.

Для виробника, діяльність якого пов'язана зі створенням позитивного зовнішнього ефекту, рівноважна ринкова ціна відображає лише цінність даного

товару для його споживачів (MPB) і не відображає додаткової зовнішньої вигоди (MEB). З точки зору суспільства було б доцільно збільшити виробництво цього товару. Якби споживачі сплачували за додаткову вигоду, то ціна товару була б вищою і відображала б не граничну приватну, а граничну суспільну вигоду (MSB): $MSB = MPB + MEB$.

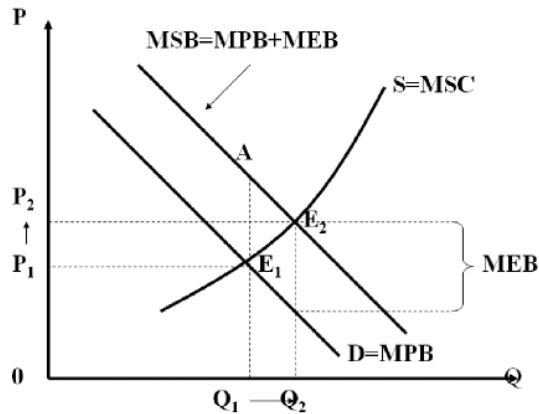


Рис.2. Позитивні зовнішні ефекти

У разі впливу позитивного зовнішнього ефекту, створеного одним виробником на іншого, останній має можливість значно знизити свої граничні приватні витрати, його пропозиція зростає. З точки зору суспільства фірма, яка користується позитивним ефектом, не тільки завищує обсяг виробництва, але й занижує ціну. А фірма, що продукує позитивний ефект, недоодержує вибутку і прибутку.

Ринкова рівновага E_1 встановлюється в точці перетину граничних приватних вигод і граничних суспільних витрат: $MPB = MSC$. Але граничні суспільні вигоди більші за граничні приватні вигоди на величину граничних зовнішніх вигод. Тому ефективна для суспільства рівновага досягалася б у точці перетину граничних суспільних вигод і витрат, тобто в точці E_2 . Ефективність збільшується на площу трикутника AE_1E_2 .

Позитивний зовнішній ефект призводить до того, що економічне благо продається і купується в меншому, порівняно з ефективним, обсязі, тобто має місце недовиробництво товарів і послуг із позитивними зовнішніми ефектами.

Методи корегування наслідків зовнішніх ефектів:

- **прямі (адміністративні)** – заборони або встановлення обмежень (нормативів) на викиди речовин, які забруднюють довкілля, запровадження штрафних санкцій;
- **ринкові** – встановлення прав власності на ресурси та вільний обмін цими правами, запровадження корегуючих податків і субсидій, продаж дозволів на викиди.

Інтерналізація або трансформація зовнішніх ефектів – переведення ринковими методами додаткових суспільних витрат або вигод з зовнішніх ефектів у приватні внутрішні витрати чи вигоди окремої фірми, оптимізація розподілу ресурсів, сприяння здешевленню суспільного виробництва продукції.

Методи інтерналізації негативних зовнішніх ефектів: податок та субсидія Пігу, ідея яких полягає у доведенні приватних граничних витрат до рівня суспільних.

Корегуючий податок (податок Пігу) (рис.3) на виробника негативного зовнішнього ефекту встановлюється в розмірі, що дорівнює граничним зовнішнім витратам на кожну одиницю продукції, яку виробляють:

$$T = MEC,$$

де T – розмір корегуючого податку.

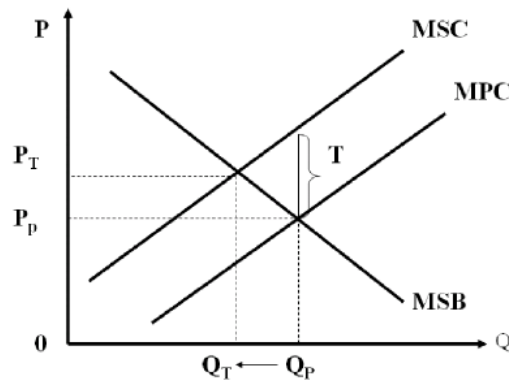


Рис.3. Ефект корегуючого податку

Тоді $MPC + T = MSC$, і крива граничних приватних витрат з урахуванням податку Пігу збігається з кривою граничних суспільних витрат. Це призводить до скорочення виробництва продукції з негативними зовнішніми ефектами до оптимального рівня $QT = QS$.

Корегуюча субсидія (рис.4) встановлюється в розмірі, що дорівнює граничній зовнішній вигоді на кожну одиницю продукції з позитивними зовнішніми ефектами, що виробляється:

$$G = MEB,$$

де G – розмір корегуючої субсидії.

Тоді $MPB + G = MSB$, і крива граничної приватної вигоди з урахуванням такої субсидії збігатиметься з кривою граничної суспільної вигоди. Це призведе до зростання виробництва продукції з позитивними зовнішніми ефектами до ефективного щодо розміщення ресурсів рівня $QG = QS$.

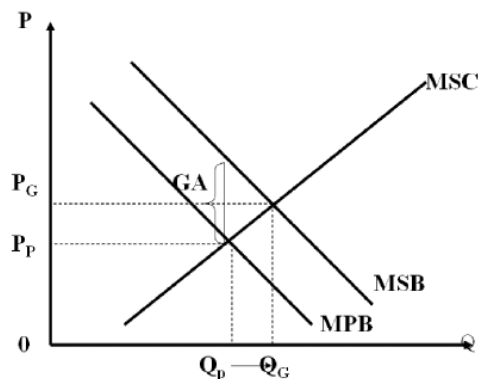


Рис.4. Ефект корегуючої субсидії

Не завжди інтерналізація зовнішніх ефектів потребує втручання держави. У випадку визначеності прав власності і можливості обміну цими правами покращенню ситуації сприяють приватні рішення, а ринок може самостійно справитись з проблемами зовнішніх ефектів.

Коли приватні сторони мають можливість досягти згоди і не несуть надмірних додаткових витрат з розподілу ресурсів, то вони здатні укласти взаємовигідну угоду і досягти ефективного результату. Результативність угоди залежить від рівня трансакційних витрат – витрат на укладання угод, пов'язаних зі встановленням прав власності.

Суть **теореми Коуза** полягає в тому, що, якщо права власності чітко визначені, то позитивні чи негативні зовнішні результати можуть вирішуватись між зацікавленими сторонами без втручання держави.

2. Суспільні блага

Суспільне благо – благо, яке споживається колективно всіма громадянами незалежно від того, чи платять люди за нього, чи ні.

Властивості суспільних благ:

1) відсутність конкуренції у споживанні. Корисність окремого індивіда зі збільшенням чисельності споживачів не зменшується. За певного обсягу суспільного блага зростання чисельності споживачів не веде до збільшення ринкового забезпечення цим благом. Це означає, що граничні витрати на надання блага додатковому індивіду дорівнюють нулю. Суспільні блага є неподільними, їх не можна розподілити на одиниці споживання і продати частинами. Неможливо диференціювати індивідів згідно з обсягами споживання такого блага. Постачальник не в змозі встановити відносини з кожним окремим споживачем. Обсяг суспільного блага, котрий отримуватиме кожен споживач, буде однаковим.

2) відсутність виключення зі споживання. Немає технічної можливості позбавлення доступу до споживання окремих споживачів або це є економічно невигідним.

Види суспільних благ:

– **чисті суспільні блага** характеризуються неподільністю, невиятковістю (неможливістю виключення будь-кого із користування даним благом) і неконкурентністю – неможливістю перешкодити споживати це благо людям, які не заплатили за нього;

– **недосконалі блага** характеризуються обмеженими можливостями використання, зумовленими географічним положенням або необхідністю мати ще додаткові приватні блага.

Особливим різновидом суспільних благ є спільні ресурси (родовища корисних копалин, дикі тварини і риби в океанах і морях), які також характеризуються невиятковістю, але викликають суперництво – використання їх однією людиною зменшує можливості споживання інших людей.

Суспільне благо не може бути розподіленим на одиниці споживання і бути проданим частинами. Споживання суспільних благ є колективним, однак індивідуальна корисність під цього споживання є різною.

Оптимум у забезпеченні суспільних благ. Оптимальним є такий обсяг надання суспільного блага, котрий відповідає умові досягнення оптимуму Парето, тобто коли завдяки споживанню суспільного блага досягається такий рівень добробуту членів суспільства, за якого вже неможливо покращити будь-чий добробут, не погіршуючи становище інших членів суспільства.

Сукупний попит на суспільне благо визначатиметься тим, скільки індивіди згодні сплатити за одну й ту саму кількість блага (сукупний попит на суспільне благо визначається шляхом вертикального додавання попитів індивідів).

Крива попиту на суспільне благо (рис.5) буде значно крутішою за криві індивідуального попиту. Прийнято вважати, що граничні витрати надання суспільного блага є постійними. **Крива пропозиції** буде горизонтальною.

Оптимальний обсяг суспільного блага досягається у точці рівності суми індивідуальних граничних готовностей до платежу (крива індивідуального попиту (Σp_i) та граничних витрат (MC).

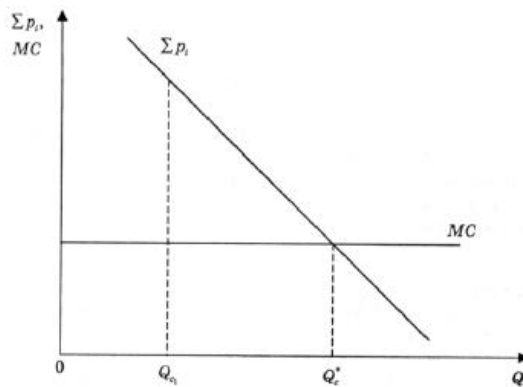


Рис.5. Крива попиту на суспільне благо

Умови оптимального забезпечення суспільного блага: Сума граничних готовностей до платежу за суспільне благо має дорівнювати граничним витратам його надання: $\Sigma p_i = MC$ – **правило Самуельсона**, яке визначає умову оптимальності у вартісному вираженні, воно може бути також подане через концепцію оптимальної структури економіки: $\Sigma MRS_i = \Sigma MRT$.

Глосарій

Абсолютно необхідне благо - благо, відсутність якого не компенсується будь-якою кількістю інших.

Альтернативна вартість (Opportunity Cost) одного виду блага порівняно з іншим - це обсяг одного блага, яким необхідно поступитися заради виробництва (споживання) додаткової одиниці іншого за умови, що виробництво (споживання) перебуває на кривій трансформації виробничих можливостей.

Антиблага або блага з від'ємною корисністю (Bads) - збільшення споживання антиблага (блага з від'ємною корисністю) в наборі перетворює його на менш привабливий.

Блага - товари, послуги та соціальні й екологічні умови, які задовольняють потреби людини або які людина вимушена споживати чи використовувати.

Блага в додатною корисністю (Goods) - блага, збільшення обсягу яких у розпорядженні людини є привабливим для неї.

Блага з від'ємною корисністю, або антиблага (Bads) - блага, збільшення яких небажане для людини.

Благами (товарами) нижчої споживчої цінності (Inferior goods) називають блага (товари), споживання яких зменшується в разі збільшення доходу споживача.

Бюджетна лінія (Budget line) - лінія наборів благ, споживання яких вимагає витратити бюджет споживача повністю.

Вибір (Choice) - прийняття рішень на підставі уподобань та наявних ресурсів.

Виробник (Producer) - особа (фізична чи юридична), що виробляє блага.

Виробничі ресурси (Productive Resources) - усі види ресурсів, що використовуються для виробництва благ. Серед них виділяють такі основні види: природні ресурси (зокрема, земля), трудові ресурси (включно з найманою працею та підприємництвом), капітальні ресурси.

Виробнича функція (Production Function) - залежність між витратами факторів виробництва і максимально можливим виробництвом блага.

Взаємодоповнюючими (або комплементарними) благами (Complements) називають два блага, зростання ціни одного з яких призводить до зменшення попиту на інше, і навпаки. Ці блага можуть споживатися лише разом і в певних пропорціях.

Взаємозамінними (або альтернативними) благами (Substitutes) називають два блага, зростання ціни одного з яких призводить до зростання попиту на інше, і навпаки. Ці блага можуть замінювати одне одного в процесі споживання.

Галузь із постійними витратами (Constant-Cost Industry) - галузь, у якій внутріфірмові витрати не залежать від кількості фірм, що перебувають у галузі.

Галузь зі зростаючими витратами (Increasing - Cost Industry) - галузь, у якій входження нових фірм збільшує внутріфірмові витрати.

Галузь зі спадними витратами (Decreasing - Cost Industry) - галузь, у якій входження нових фірм зменшує внутріфірмові витрати.

Гіпотеза щодо раціональності поведінки людини - поведінка людина підпорядкована меті досягнення найпривабливішого для неї життєвого стану з можливих.

Гіффена товари (блага) (Giffen goods) - блага, споживання яких збільшується із зростанням цін на них.

Граничні витрати (Marginal Cost) - приріст витрат на одиницю збільшення виробництва.

Гранична корисність (Marginal Utility) - приріст корисності за умови збільшення споживання блага на одиницю.

Граничний дохід (Marginal Revenue, MR) - приріст доходу в разі збільшення виробництва на одиницю.

Граничні витрати (Marginal Costs) - приріст витрат на одиницю зміни виробництва.

Дефіцит (Shortage) - перевищення обсягу попиту порівняно з обсягом пропозиції, що, в свою чергу, виникає в результаті запровадження (з різних причин) ринкової ціни нижче ціни рівноваги. Ознаками дефіциту є черги, зменшення товарних запасів, створення тіньового ринку.

Джерело ризику - об'єкт або процес, який породжує невизначеність у прийнятті рішень.

Досконала конкуренція (Perfect Competition) - ринок з багатьма покупцями і продавцями, що діють незалежно, на якому реалізується уніфікована продукція, бар'єрів для входження та виходу з ринку немає.

Дохід (Revenue, R) - виручка фірми від продажу товару на ринку або наданих послуг.

Економічні витрати оцінюють альтернативні витрати факторів виробництва.

Економічний прибуток - різниця між доходом і економічними витратами.

Еластичність попиту за ціною (Price Elasticity of Demand) - відносна зміна попиту, що припадає на одиницю відносної зміни ціни.

Еластичність пропозиції за ціною (Price Elasticity of Supply) - відносна зміна обсягу пропозиції, що припадає на одиницю відносної зміни ціни.

Ефект доходу (Income Effect) - зміна споживання блага, викликана зміною реального доходу, внаслідок зміни ціни на благо.

Ефект заміщення (Substitution Effect) - зміна споживання блага, викликана зміною відносної ціни на це благо, внаслідок зміни його ціни.

Ефект плато - збереження сподіваної ефективності фірми у разі відтягуванні моменту адаптації.

Загальна рівновага - стан економіки, за якого балансується система взаємопов'язаних індивідуальних ринків споживчих благ і ресурсів,

задовольняється попит усієї сукупності споживачів у благах та виробників у ресурсах.

Закон зростаючої альтернативної вартості - кожна додаткова одиниця виробництва (споживання) одного блага потребує *дедалі* більших втрат іншого.

Закон попиту - уразі збільшення (зменшення) ціни обсяг попиту зменшується (збільшується).

Закон пропозиції - обсяг пропозиції зростає (спадає) за підвищення (зменшення) ціни.

Закон спадних граничних витрат - зменшення граничних витрат за підвищення обсягу виробництва.

Закон спадної граничної корисності - кожна додаткова одиниця споживання блага забезпечує дедалі менший приріст корисності.

Закон спадної граничної сподіваної корисності - спадання граничної сподіваної корисності за умови збільшення обсягу страхованого активу.

Звичайні блага (Ordinary Goods) - блага, споживання яких зростає (спадає), за зниження (підвищення) ціни.

Зовнішні ефекти (Externalities) - ситуація, за якої витрати на виробництво блага здійснюють не лише продавці, а вигоди від придбаного блага мають не лише покупці.

Змінні витрати (Variable Costs, VC) - витрати, що залежать від обсягу виробництва і визначаються для короткострокового періоду як різниця між сукупними та фіксованими витратами, тобто $VC(Q) = TC(Q) - FC$.

Ізокванти - сукупність витрат ресурсів, що забезпечують постійний випуск.

Імовірність (Probability) - ступінь частоти події або ступінь упевненості особи, в тому, що подія трапиться.

Капітальні ресурси (Capital Resources) або **капітальні товари (Capital Goods)** - це вироблені людиною товари, що використовуються як засоби виробництва інших благ, зокрема інструменти, промислове устаткування та інфраструктура.

Картель (Cartel) - змова декількох фірм-виробників (продавців) з метою максимізації прибутку, які спільно діють на ринку як фірма - монополіст, контролюючи обсяг виробництва та ціну блага.

Коефіцієнт Бета - відношення коваріації доходності цінного паперу до дисперсії доходності ринкового портфеля.

Короткострокові сукупні економічні витрати (Short-Run Costs) - мінімальний рівень економічних витрат, необхідний для виробництва певної кількості благ у короткостроковому періоді.

Крива Енгеля - графічна модель залежності споживання блага від доходу.

Крива Дююї - Лаффера (Laffer Curve) - крива, що описує залежність державного податкового доходу від рівня податків.

Крива попиту (Demand Curve) - графічне зображення залежності обсягу попиту від ціни.

Крива пропозиції (Supply Curve) - графічне зображення залежності обсягу пропозиції від ціни.

Крива трансформації виробничих можливостей (Production Possibilities Frontier) - крива, що обмежує множину допустимих наборів виробництва благ.

Компенсуюча бюджетна лінія - бюджетна лінія з бюджетом, достатнім для того, щоб зберегти початковий вибір споживача (компенсуюча лінія за Слуцьким) або початковий рівень корисності (компенсуюча лінія за Хіксом) за нових відносних цін.

Корисність (Utility) - ступінь задоволення людини від споживання певного набору благ.

Лінія ринкової дохідності цінних паперів (Security Market Line) - рівняння, за яким дохідність цінного паперу визначається безризиковою ставкою дохідності, сподіваною дохідністю ринкового портфеля, ризиком ринкового портфеля та величиною коваріації між дохідністю цінного папера і дохідністю портфеля.

Людські ресурси (Human Resources) - потенціал фізичної і розумової енергії людей, яка використовується в процесі виробництва благ.

Мікроекономіка вивчає прийняття рішень і поведінку окремих економічних одиниць та структур, таких як домашні господарства, фірми, ринки окремих благ тощо, а також взаємозв'язок між ними.

Модель - це уявний або реальний об'єкт, який у процесі свого вивчення замінює об'єкт-оригінал.

Монополістична конкуренція - вид конкуренції в галузі без бар'єрів для входу, в якій багато продавців продають диференційований товар.

Монополія (Monopoly) - структура ринку, за якої на ньому діє лише один продавець і багато покупців, входженню на ринок перешкоджають високі бар'єри.

Надлишок виробника (Producer Surplus) - інтегральна різниця між ринковою ціною блага і мінімальними цінами, за якими виробник згоден продати кожну додаткову одиницю виробленого блага.

Надлишок споживача (Consumer Surplus) - інтегральна різниця між максимальними цінами, які споживач згоден заплатити за кожну додаткову одиницю придбаного блага і його ринковою ціною. Або іншими словами: сукупний виграш споживачів, які схильні купувати продукцію за ціни, вищої від ринкової.

Невизначеність (Uncertainty) - неоднозначність умов і параметрів у разі прийняття рішень.

Негативні зовнішні ефекти (негативні ефекти "третіх осіб") (Negative Externality) - полягають у тому, що частину витрат виробник перекладає на плечі "третіх осіб", зменшуючи свої власні. Це призводить до заниження ціни, надвиробництва та надспоживання таких благ порівняно з соціально ефективними обсягами, оскільки крива пропозиції зміщується вниз (праворуч) і ринок не досягає соціально ефективного рівноваги.

Нейтральність до ризику - риса особи, що приймає рішення, якій байдуже чи отримувати гарантовано сподіваний виграш, чи брати участь у лотереї (ризикованій операції).

Непряма корисність - товар, послуга безпосередньо не впливають на добробут людини, але використовуються для виготовлення товарів, які мають пряму корисність.

Нормальними благами (товарами) (Normal goods) називають блага (товари), споживання яких зростає із збільшенням доходу споживача. Більшість товарів належать до категорії "нормальних". Але однозначного поділу не існує. Один і той самий товар для різних споживачів може бути або не бути нормальним товаром.

Об'єкт ризику - система чи процес, на які впливає невизначеність.

Обмеженість (Scarcity) - ситуація, за якої людські бажання сягають поза можливості задоволення наявними ресурсами. Проблема обмеженості постає перед усіма: особами, фірмами, державними установами.

Олігополія (Oligopoly) - це структура ринку, за якої невелика група фірм-виробників (продавців) виробляє значну частку обсягу пропозиції на ринку.

Повністю взаємозамінні (або альтернативні блага) (Perfect Substitutes) - взаємозамінні блага, які споживач згоден замінювати одне одним завжди у сталій пропорції.

Повністю взаємодоповнюючі (або комплементарні) блага (Perfect Complementa) взаємодоповнюючі блага, які завжди споживаються разом у строго визначених пропорціях.

Позитивні зовнішні ефекти (Positive Externality) - отримання додаткових вигод від блага особами, що не оплачують його. Наявність позитивних ефектів призводить до недооцінки корисності блага, тобто не всі **вигоди** від нього знаходять відображення в ціні, а отже, й не всі вигоди враховуються під час формування попиту споживача. У результаті крива попиту зміщуватиметься вниз (ліворуч), а **обсяг** рівноваги відповідатиме "недоспоживанню" і "невиробництву" блага, ціна рівноваги буде заниженою, порівняно з соціально ефективною рівновагою.

Індивідуальний попит (Individual Demand) на благо - обсяги блага, які окремий споживач бажає і має можливість, виходячи зі свого фінансового становища, придбати на ринку за кожною конкретною ціною.

Ринковий попит (Market Demand) на благо складається із суми індивідуальних попитів.

Послуги (Services) - різноманітні види діяльності, які задовольняють потреби людини.

Прибуток (Profit) - різниця між доходом і економічними сукупними витратами.

Природні ресурси (Natural Resources) - все, що може бути використане в процесі виробництва без попередньої обробки, в натуральному стані.

Пропозиція блага фірмою (Firm Supply) - обсяг блага, який окрема фірма може й хоче запропонувати на продаж за кожною конкретною ціною.

Ринкова пропозиція блага (Market Supply) складається із суми обсягів блага, які окремі фірми можуть і хочуть запропонувати на продаж за кожної конкретної ціни.

Пряма корисність - ступінь задоволення споживача від безпосереднього споживання блага.

Рівень доходності (Rate of Return) показує відношення одержаного прибутку до величини витрат.

Рівновага (Equilibrium) - стан системи, який не може бути порушений без зовнішніх впливів.

Рівновага (оптимум) за Нешем (Nash Equilibrium) - принцип взаємодії індивідів, коли кожен розглядає дії інших як незмінні, намагаючись максимізувати свою функцію корисності.

Рівновага економіки чистого обміну - стан економіки чистого обміну, за якого балансуються пропозиція і попит кожного блага.

Рівновага конкурентного ринку - стан конкурентного ринку, за якого в учасників ринку немає мотивів до змін.

Рівновага попиту і пропозиції - стан ринку, за якого обсяг попиту збігається з обсягом пропозиції.

Рівновага працездатного індивіда - стан індивіда, за якого в нього відсутні стимули до зміни трудової активності.

Рівновага споживача (Consumer Equilibrium) - стан споживача, за якого в нього немає мотивів його порушувати.

Ризик (Risk) - особливість процесу прийняття рішення за умов невизначеності.

Споживач (Consumer) - особа (фізична чи юридична), що споживає блага.

Сукупні витрати (Total Costs, TC) - сума витрат на всі види ресурсів, залучених до виробництва даного виду продукції. Залежать від обсягу випуску і для короткострокового періоду поділяються на **змінні** та **фіксовані витрати**.

Суспільна корисність (Social Utility (Benefit), SU) - сукупна корисність, отримувана як безпосередніми споживачами блага, так і третіми особами за рахунок зовнішніх ефектів. Вона складається із суми індивідуальної та зовнішньої корисності.

Схильність до ризику (Propensity to Risk) - риса особи, що приймає рішення, для якої привабливіше брати участь у лотереї (ризикованій операції), ніж гарантовано отримувати сподіваний виграш.

Теорія сподіваної корисності (Expected Utility Theory) - теорія, згідно з якою корисність ризикованої операції збігається зі сподіванням корисності її наслідків.

Товари (Commodities) - матеріальні об'єкти, які задовольняють потреби людини і можуть бути предметом купівлі-продажу.

Тотожність Слуцького (Slutsky Equity) - тотожність, що зображає зміну споживання у вигляді суми ефектів заміщення і доходу.

Уподобання (Preferences) - система цінностей людини щодо благ, інших людей, оточення.

Фіаско ринку (Market Failure) - ситуація, за якої ринкова рівновага не є ефективною з погляду суспільства.

Фіксовані витрати (Fixed Cost, FC) - витрати, що в короткостроковому періоді не залежать від обсягу виробництва.

Функції Торнквіста - математична формалізація кривих Енгеля для благ першої, другої необхідності і предметів розкоші.

Функція корисності (Utility Function) - функція, яка набирає більшого значення для *привабливішого набору* споживчих благ.

Функція попиту (Demand Function) - залежність обсягу продаж певного блага від його ціни.

Функція пропозиції (Supply Function) - залежність обсягу пропозиції певного блага від його ціни.

Ціни загальної рівноваги - ціни, за яких балансується система індивідуальних ринків.

Список рекомендованих джерел інформації

1. Дружиніна В.В., Черноус О. І. Мікроекономіка: навч. посіб. Харків: Друкарня Мадрид, 2015. 254 с.
2. Мікроекономіка і макроекономіка: Підручник для студ. екон. спец. зал. освіти: У 2 Ч. / С.Будаговська та ін.; / за заг. ред. С.Будаговської. К.: Основи, 2007. 517 с.
3. Пилипенко В.В. Мікроекономіка. навчальний посібник. К. Центр учбової літератури, 2009. 208 с.
4. Пилипенко В.В., Пилипенко Н.М. Мікроекономіка. Практикум: Навчальний посібник. [для студ. вищ. навч. закл.] К.: Центр учбової літератури, 2009. 298с.
5. Хмель С.М., Хмель В. І., Зіброва О. В. Мікроекономіка: задачі, вправи, тести: навч. посіб. Харків: ХАІ, 2016. 59 с.
6. Аналітична економія: макроекономіка і мікроекономіка: Навч.посіб.: У 2 кн. / Авт.кол.: С.Панчишин, П.Островерх, Г.Стеблій та ін. - Кн.. 2: Мікроекономіка.- 4-те вид., випр. і доп.-К.: Знання, 2013.- 437 с.
7. Економічна теорія. Мікроекономіка: підручник / В. М. Тарасевич та ін.; / за ред. д-ра екон. наук, проф. В. М. Тарасевича. К.: Знання, 2012. 134 с